

5,06(43)1

FOR THE PEOPLE
FOR EDUCATION
FOR SCIENCE

LIBRARY
OF
THE AMERICAN MUSEUM
OF
NATURAL HISTORY





5.06.43/I
66

S

f

i

S

v o n

W

k

e

n.

S a h r g a n g 1 8 3 5.

Heft I—XII.

(Mit 22 Tafeln.)

Leipzig,
bei Brockhaus.

—
1835.



11 11 11 11 11

11 11 11 11 11

11 11 11 11 11

11 11 11 11 11

11 11 11 11 11

11 11 11 11 11

11 11 11 11 11

11 11 11 11 11



S f i s.

Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie,

von

D f e n.

1835.

S e f t I.

Tafel I—IV.

Der Preis von 12 Hefen ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Kr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beträge zu schicken sind. Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Einrückgebühren in den Text oder Umschlag die Zeile sechs Pfennige.

Von Anticritiken (gegen Hss-Recensionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

B ü r i c h.

Rudolstadt, gedruckt in der Fröbelschen Hofbuchdruckerei.

NB. Die fehlenden Hefte von 1834. folgen nächstens.

A n z e i g e n .

P R O S P E C T U S

und Einladung zur Subscription auf ein Handbuch der Naturgeschichte der Vögel Europa's mit besonderer Rücksicht auf Deutschland. Von Dr. C. L. Gloger, Mitgliede der kaiserlich Leopoldinisch-Carolinischen Academie der Naturforscher u. 2 Bände groß 8., jeder Band ohngefähr 30 Bogen.

P l a n

des Werkes ist eine, zwar durchaus gedrängte, jedoch auch vollständige, d. h. nichts irgend wesentlich Wichtiges übergehende Uebersicht der europäischen Ornithologie nach ihrem gesammten, jetzt möglichen Umfange. Es soll daher, dem gegenwärtigen Standpunkte der gesammten Naturwissenschaften und dem Bedürfnisse einer zeitgemäßen Verknüpfung der einzelnen Zweige derselben unter einander angemessen, eine genaue, durch die Art des Vortrages ansprechende Schilderung der europäischen Vögel nach ihrem Aussehen, nach Aufenthalt, Sitten, Nahrung, Stimme und Gefang, Fortpflanzungsweise, Nutzen und Schaden für den menschlichen Haushalt, liefern.

1) Eine, bis jetzt noch gänzlich fehlende, vollständige, wiewohl nur ganz kurz gefaßte, Uebersicht der geographischen Verbreitung jeder abgehandelten Vogelart nach ihrer ganzen Ausdehnung.

2) Die Bestimmung der Verbreitung der einzelnen Unterabtheilungen in den Gattungen (oder der von Einigen so genannten Untergattungen).

3) Die Beschreibung der climatischen Abänderungen: zu welcher vor dem Verfasser ebenfalls noch nicht einmal ein Anfang gemacht wurde, welche daher ganz auf den eigenen Untersuchungen desselben beruht, und ohne verbale Polemik auf das entscheidendste dem verwirrenden Aufstellen sogenannter „neuer Arten“ entgegentritt.

4) Die Angabe des gegenseitigen Verwandtschaftsverhält-

nisses der Arten sowohl, wie der Gattungen, Familien und Ordnungen zu einander. Gleichfalls ein bisher kaum ohngefähr abgekehrtes, viel weniger gehörig bearbeitetes Feld der systematischen Ornithologie.

5) Einige wesentliche Änderungen im Systeme: namentlich Verminderung der Anzahl der Ordnungen, und Zurückführen der beschalteten sowohl, wie der aufgelösten und ungefalteten auf allgemeinere, daher zwar erweiterte, aber doch auch bestimmtere, nimmere feste Grundlagen.

6) Eine vollständige Sammlung und ein, bisher noch ganz vermistes, alphabetisches Register aller wissenschaftlichen (lateinischen) Synonyme; d. h. der Benennungen, unter welchen die abgehandelten Vögel bey den Schriftstellern seit Linne aufgeführt worden sind (und von welchen noch so viele zu sammeln übrig waren: daß sie jetzt in der Regel das Doppelte, häufig das Dreifache derer betragen, welche z. B. in Temmincks bekannten „Manuel d'Ornithologie 2me edit.“ angeführt stehen). Dieses Verzeichniß nach der Buchstabenfolge, mit steter Rückweisung auf den im Buche selbst gebrauchten Hauptnamen verbunden, bildet somit ein kritisches Namen-Vericon zu allen wissenschaftlichen Schriften des Inn- und Auslandes, in welchen von Vögeln unseres Welttheiles die Rede ist.

Obgleich schon der Umstand, daß die beyden Hälften des Werkes erst einige Zeit nach einander erscheinen werden, die Anschaffung sehr erleichtert; so haben wir doch auch zu gleichem Zwecke noch den Weg der Subscription einschlagen, und überdies, indem wir das Ganze in Heften zu etwa 6 Bogen theilen werden, es den Abnehmern frey stellen wollen: die Zahlung für jedes Heft im Einzelnen mit 12 Ggr. beym Empfange zu leisten, oder sie beym Schlusse des Bandes summarisch abzutragen. Da das Manuscript des ersten Bandes beendet und Alles zum ununterbrochenen Abdrucke desselben vorbereitet ist, so wird spätestens in Zeiträumen von 6 zu 6 Wochen ein Heft fertig werden. Druck und Papier sollen wie in gegenwärtiger Anzeige seyn. Der Subscriptionspreis dauert bis zum Erscheinen des letzten Heftes des ersten Bandes fort; spätestens 4 Wochen nach erfolgter Versendung desselben von hier aus tritt der höhere Ladenpreis ein.

1835.

S e f t I.

A b h a n d l u n g

über das Perlboot (*Nautilus pompilius L.*) mit Beleuchtungen seiner äußeren Gestalt und des innern Baus, von Richard Owen, Mitglied des königl. Collegiums der Chirurgen und der zoologischen Gesellschaft, herausgegeben von der Direction des Rathes des Collegiums der Chirurgen zu London. London bey Wood 1832. 4. 68. 8 Doppeltafeln. (Memoir on the *Pearly Nautilus*, by R. Owen.)

Diese vortreffliche Abhandlung gibt uns Aufschlüsse über das so wichtige Thier, welche man schon seit den Zeiten von Rumph mit Sehnsucht erwartet hat. Wir werden sie daher unsern Lesern ganz mittheilen.

Και αλλος εν οστρακω, οιον κοχλιας, ος ουκ εξερχεται εκ του οστρακον, αλλ' εστιν ωσπερ ο κοχλιας, και εξα σπινος προτεινει τας πλεκτηνας.

Aristoteles, Hist. Anim. lib. IV, cap. 2.

Vorerrinerung.

Die Curatoren des Museums des Collegiums der Chirurgen zu London haben von Georg Bennett zu Plymouth ein gut erhaltenes Exemplar des Thiers oder die weichen Theile des *Nautilus pompilius* erhalten und beschlossen, diese einzige Gelegenheit, welche sich ihr dargeboten hat, zu benutzen, um eine so vollständige Beschreibung, als es der Zustand des Exemplars nur immer erlaubt, zu erhalten. Da sie oft Gelegenheit hatten, die Genauigkeit ähnlicher Untersuchungen und Zerlegungen des Herrn Owen, welcher unter der Aufsicht des Vorstandes des Museums den Catalog der anatomischen Sammlung verfertigt, kennen zu lernen und sich darüber zu freuen; so haben sie ihm den Auftrag erteilt, die vorliegende Arbeit zu unternehmen, was er auch gern gethan hat. Der Vorstand billigt die Geschichte und Zerlegung des *Nautilus* in ihrer gegenwärtigen Form und hält es dem Interesse der Wissenschaft gemäß, daß die Abhandlung dem Publicum nicht soll vorenthalten werden. Diese Empfehlung wurde durch den Ausschuß genehmigt; und die Curatoren wünschen, daß dieser Mittheilung noch andere über Gegenstände der vergleichenden Anatomie der Sammlung folgen mögen.

Königl. Coll. der Chirurgen zu London, 27. Juny 1832.

Edmund Belfour, Sec.

3f8 1835. Heft 1.

Es ist nun anerkannt, daß die wahren Verhältnisse einer jeden Thierklasse, in Bezug auf ihre Entwicklung, hauptsächlich von der anatomischen Untersuchung abhängt. Die Nothwendigkeit dieser Art von Untersuchung leuchtet besonders bey solchen Geschöpfen ein, deren äußere Gestalten wegen Mangel eines festen und widerstehenden Gerüsts, in Vergleich mit ihren Sitten und Kräften sehr unverhältnißmäßige Abweichungen darbieten. In dieser Thierabtheilung hat man die wichtigsten und unerwartetsten Ergebnisse durch die Zerlegung der Cephalopoden erhalten, welche unter einer den Polypen sich nähernden Gestalt eine in der Mannichfaltigkeit der Theile eben so reiche Organisation verbergen, als in der besondern Art der Anordnung der Theile. Sie haben daher einen der strengsten Beweise gegen die Theorie einer einfachen und ununterbrochenen Reihe geliefert, von der man lange Zeit geglaubt hat, daß sie die natürliche Eintheilung des Thierreiches sey; und sie stimmen nicht weniger gegen die neuere Lehre, welche in Betrachtung der Analogieen in den verschiedenen Organismen die mannichfaltigen Plane der Zusammensetzung auf das Einheitsprincip zurück zu führen sucht.

Die Characteristischen Eigenthümlichkeiten in der Anordnung der Organe dieser merkwürdigen Thierklasse, hat man wirklich einigermaßen in Uebereinstimmung mit den höhern Classen geglaubt

bringen zu können; und die Advocaten von Geoffroy St. Hilaire's Lehre haben versucht, einen Schein von Gleichförmigkeit zwischen den Cephalopoden und den Wirbelthieren herauszubringen.¹ Auf der andern Seite scheint Herr Baron Cuvier,² welcher auf der großen Lücke zwischen den Dintenschnecken und den Wirbelthieren besteht, eben so wenig geneigt, eine Gleichförmigkeit der Organisation zwischen den Cephalopoden und den untern Gruppen der Weichthiere anzunehmen, und am Schlusse der anatomischen Geschichte des *Ocotopus vulgaris* nimmt er keinen Anstand zu erklären: „daß sie keinen Uebergang zu irgend einer andern Gruppe bilden, daß sie nicht aus der Entwicklung anderer Thiere hervorgegangen, und daß ihre eigene Entwicklung nichts Höheres über ihnen hervorgebracht habe“ (*Mémoire sur le Poulpe* p. 43). Er hebt daher die große Wichtigkeit des isolirten Charakters dieser Classe besonders hervor, und wenn man bedenkt, daß diese Ueberzeugung aus der Untersuchung der normalen Gruppe allein geschöpft ist, so wird man leicht fühlen, um wie viel mehr eine aberrante Form die Aufmerksamkeit der Zoologen in Anspruch nehmen muß. Die Größe und die besondere Gestalt der Schale des Nautilus, und vor allem die dunkle Kunde, welche wir von ihrem Einwohner haben — gerade so viel als nöthig ist, um die größte Neugierde zu erwecken — haben schon lang dieses Thier zu einem besondern *Desideratum* in der Zoologie gemacht: und wie in andern Wissenschaften unerlebte Erscheinungen interessanter werden, im Verhältnis als ihre Zahl sich durch ausgebeherrschte Untersuchung vermindert; so hat man in den letzten Jahren mit um so größerer Begierde nach diesem Thiere gefahndet, als die Geschichte der bekannten Cephalopoden durch die Untersuchungen des genannten großen Anatomen eine größere Vollkommenheit erreicht hat. Aber nicht allein wegen seiner Beziehung zu den Cephalopoden der gegenwärtigen Schöpfung ist die Erwerbung dieses Thiers sehr wichtig; sondern auch, weil es zugleich der lebende und vielleicht der einzig lebende Urtypus einer weitläufigen Kunst organischer Wesen ist, deren verfeinerte Ueberbleibsel ihr Daseyn zu einer entfernten Periode und bey einer andern Ordnung der Dinge beweisen.

Es scheint allerdings überraschend, daß diese noch lebende Gattung von Nautilus so lang der Untersuchung entgangen ist, wenn man bedenkt, daß die Schale keineswegs unter die Seltenheiten gerechnet werden kann, und daß kürzlich eine Menge unternehmender Leute um die Welt gereist sind, um in jeder Gegend nach zoologischen Schätzen zu suchen. Aber die Umstände, welche der Baron Cuvier (*Mémoire sur le genre Tritonia* p. 1) so richtig als Hindernisse für die Fortschritte in der Kenntniß der Weichthiere überhaupt ansieht, scheinen vorzüglich zur Dunkelheit in der Geschichte des Nautilus beigetragen zu haben. Sicher verborgen in den Tiefen des Oceans, an einem entfernten Theile der Welt, waren die Zufälle, welche denselben in die Hände eines wissenschaftlichen Beobachters führen konnten, nothwendig nur sehr wenige: und wenn das auch geschah, so haben doch die Beschreibungen und Abbildungen, welche ohne Anatomie von den weichen Theilen gegeben wurden,

diesen glücklichen Zufall ohne Vortheil für die Wissenschaft gelassen. Daher kam es, daß, obgleich Aristoteles diese Gattung von Nautilus berührte und sie noch gegenwärtig den von ihm gegebenen Namen trägt, doch seit dieser Zeit wenig mehr zu ihrer Kenntniß hinzugekommen ist.

Daß der Vater der Naturgeschichte den Nautilus *pompilius* wirklich genannt habe, zeigt sich bey der Betrachtung der Stelle, welche sich in seiner *Historia Animalium* darauf zu beziehen scheint, wenigstens höchst wahrscheinlich. Obgleich diese Stelle sehr kurz ist, so ist sie doch klar und wohl kaum auf irgend ein anderes Thier anwendbar. Nachdem er (Buch IV, cap. 1) die verschiedenen Formen der nackten Cephalopoden (*Malacia*) mit einer bis ins Kleinste gehenden, selten übertroffenen Genauigkeit beschrieben hatte, handelt er zuletzt diejenigen ab, welche Schalen bewohnen, und indem er sie charakterisirt, hebt er bey der 2ten Sippe dieser Schalthiere genau denjenigen Umstand heraus, welcher den ausgezeichnetsten und offenbarsten Unterschied zwischen *Nautilus pompilius*, und dem *Papirnautilus* oder dem *Argonauta* des Linne ausmacht.

„Es gibt auch,“ sagt er, „2 andere Sippen von Polypen, welche in Schalen stecken, von welchen einer von Einigen Nautilus und von andern Nauticus oder Polypeney genannt wird.“³ Seine Schale gleicht einem hohlen Pecten,⁴ und hängt nicht natürlich an dem Polypus. Er sucht sein Futter häufig auch am Lande, so daß er durch die Wellen auf den Sand geworfen wird, wo er, da die Schale von ihm abschlüpft, gefangen wird, und so am Lande stirbt. Diese Sippe ist auch klein und in der Gestalt ähnlich den *Bolitæne*.⁵ Aber die andere Sippe ist in einer Schale wie eine Schnecke: Sie verläßt nie ihre Schale, sondern lebt nach Art einer Schnecke und streckt bisweilen ihre Arme nach Außen.“ *Aristoteles H. animal. cura Scaligeri* 1619. fol. p. 415.

In dem Capitel, worin obige Stelle vorkommt und in andern Theilen dieses außerordentlichen Werks werden so viele charakteristische Umstände sowohl von den Sitten als vom innern und äußern Bau der Cephalopoden gegeben, daß es sehr unwahrscheinlich wird, daß der genaue und scharfsinnige Verfasser

3 Entweder nach der Aehnlichkeit der Schale des Argonauta im Gefüge und in der Lage zu ihrem Einwohner mit der Schale eines Echs, oder weil vielleicht damals die Ocythoe ebenso wie jetzt allgemein auf einer den größten Theil der Schale einnehmenden Evertasse ruhend gefunden wurde. Scaliger leitet den Namen *Pompilius* von folgendem Beywort ab: „*Alque ex Aristotelis voce — polyptodas oon, antea a Plinio scriptum fuisse Polipū oon: inde natum ab imperitis errorum Pompilium.*“ Es ist kaum nöthig zu bemerken, daß gegenwärtig das Wort abschließlich auf die 2te Sippe angewendet wird.

4 Die Vergleichung bezieht sich ohne Zweifel eher auf die Kammuschale als auf eine Saarkamm. Vgl. Buch IV, cap. 4, wo eine Gattung mit Namen *Keis* häufig zur Erläuterung der Natur der Muscheln angeführt wird.

5 Die 4te Sippe der Polypi des Aristoteles durch den Geruch unterschieden, wovon wahrscheinlich *Eledone moschata* Leach der Typus war.

1 Geoffroy St. Hilaire, Principes de Philosophie zoologique. 1830. 8. p. 35.

2 Cuvier, Annales des Sciences naturelles. XIX. p. 241.

unter seine Malacia ein Thier gestellt haben sollte, welches in seinem Bau nicht diejenigen Verwandtschaften hätte, wodurch es zu dieser Stelle berechtigt wäre. Nun ist aber der einzige mit einer Schale bedeckte Cephalopod, den Aristoteles gekannt haben konnte, der Nautilus pompilius. Die Schönheit und Sonderbarkeit seiner Schale mußte natürlicher Weise seine Wissenschaftler erwecken, und die Mittel, welche diesem berühmten Philosophen zur Kenntniß dieses in Asien lebenden Thieres verschafft wurden, und sein Vorkommen in dem persischen Meerbuzen machten es ihm wohl möglich, seine Untersuchungen soweit auszudehnen, daß er im Stande war, ihm seinen wahren Platz im natürlichen System anzuweisen.

Plinius und die andern Schriftsteller über Naturgeschichte, die auf Aristoteles folgten, thaten wenig mehr, als seine Erzählung von den sonderbaren Sitten seiner ersten Gattung von Nautilus zu wiederholen, nehmlich vom Argonauta der Neuern, während seine 2te Gattung mit Stillschweigen übergangen wurde.

Belon (de Aquatilibus 1553 p. 381), einer der frühesten Schriftsteller in der Naturgeschichte nach dem Wiederaufleben der Literatur, beschrieb und bildete zuerst die Schale des Nautilus pompilius ab, führte ihn wieder in die Lücke ein, welche durch das Stillschweigen der früheren Naturforscher durch eine Reihe von Menschenaltern in dem Thierreich des Aristoteles entstanden war, und nannte ihn Nautilus alter seu secundus; die weichen Theile aber waren ihm unbekannt. Es war daher natürlich, daß eine bloße Muthmaßung dieser Art von den folgenden Schriftstellern bestritten wurde. Rondelet sah zu wenig Analogie zwischen der schweren perlmutterartigen und vielkammerigen Schale des Nautilus und zwischen der leichten zerbrechlichen einkammerigen Wohnung des Argonauta, als daß er in diese Zusammenstellung hätte stimmen können; und da er ziemlich willkürlich die Eigenschaften von des Aristoteles erster Polypensippe auf die 2te übertrug, so hielt er es für unmöglich, daß ein so kleines Thier eine so schwere Schale sollte schleppen können. — Daher hat man erst, nachdem man weitere Kunde über den Einwohner des Periboots erhalten hatte, Belons Vermuthung angenommen.

Die erste Nachricht dieser Art erschien in Gessners Schriften, ⁷ sie ist aber so dunkel und kurz, daß es zweifelhaft wird,

ob das vermeinte Thier wirklich der Einwohner der perlmutterartigen und vielkammerigen Schale war; die Anwendung jedoch des Wortes Velum und die Andeutung von der seitlichen Anordnung der Arme, begünstigen einigermaßen diese Annahme. Indessen würden die auf einem so schwachen Grunde stehenden Ansprüche des Nautilus pompilius auf seine Einreihung unter die Cephalopoden bis jetzt ganz gewiß nichts weiter als bloße Vermuthung geblieben seyn, wären nicht genügende Data durch die Schriften von Rumph beigebracht worden. Dieser Naturforscher war so glücklich, während eines langen Aufenthalts auf Amboina sich Exemplare von beiden Aristotelischen Nautilusgattungen zu verschaffen; von der letztern, welcher der Name ausschließlich geblieben ist, hat der in seiner Amboinischen Naturalienkammer Abbildungen sowohl von den weichen Theilen, als von der Schale gegeben.

Das Thier ist selbst in seiner Rückentlage (Supinus) mit eingezogenen Fühlfäden vorgestellt und soweit es seine allgemeine Form in diesem Zustand betrifft, zeigt die Abbildung ziemlich Genauigkeit; aber die Endigungen der an der Schale hängenden Muskeln sind nicht angesetzt; und was ein zufälliger Riß im Mantel auf der Bauchseite des Leibes zu seyn scheint, gibt die Idee von der Falte in einer naturwidrigen Lage. Auch der Trichter ist unrichtig als eine runde Röhre dargestellt, obgleich sein wirklicher Bau richtig im Texte beschrieben ist; endlich könnte man ein offenes Ende von einer der Lateral-Digitationen sehr leicht für ein Auge ansehen, welches übrigens durch den dreyeckigen, runzeligen Körper angedeutet ist, welcher grad über dem Rande desjenigen Theiles hervorragt, auf welchem der Kopf in der Figur ruht (T. 17. B. p. 62). Zu diesen Fehlern kommt noch der Mangel der Darstellung der einzelnen Theile, wodurch die Figur unbrauchbar und unanwendbar auf die Zwecke der Wissenschaft geworden ist, so daß Cuvier sie *indéchiffrable* genannt hat (Règne animal III. p. 366).

Obgleich die Beschreibung der weichen Theile von Rumph großen Theils sich auf den äußern Anschein beschränkt, so hat sie doch mehr Verdienst; und während sie durch die Schilderung des Nabels, des Trichters und der Augen die Verwandtschaft des Periboots mit den Cephalopoden beweist, hebt sie zugleich durch die Schilderung der Fühlfäden, Digitationen und des hintern häutigen Siphos die vorzüglichsten äußern Unterschiede hervor.

Diese Beschreibung wurde von Denys von Montfort in Sonnins Fortsetzung des Buffons ins Französische überetzt. Die Abbildungen aber, womit uns dieser Schriftsteller ebenfalls beschenkt, sind reine Erfindungen. Die Fehler von Rumph's Figur sind sehr übertrieben, und durch das Bestreben, die aus dessen Beschreibung glücklichsten Ideen vorzustellen, ist ein, wie

6 Sed haec secunda quam adfert, Nautilus Aristotelis esse nequit, neque enim Pecchini cavo ulla ex parte comparari potest. Deinde cum Nautili corpore sit exiguo, trahere concham tantae magnitudinis non possent. Hoc non est artificiosae fingere: „qui enim fingit saltem probalia debet dicere.“ — Rondelet de Testacis. p. 98.

7 Nautili picturam Jo. Fauconerus medicus egregius ex Anglia, olim ad me dedit, his verbis inepistola adscriptis: „Mitto ad te hic picturam cujusdam piscis ex testaceorum genere, puto, Aristotelis Nautam esse: quam mihi primum, cum in Italia essem, Caesar Odonus, Doctor medicus Bononiensis exhibuit, vir ut humanissimus; ita in externos admodum hospitalis, postea vero hic in Anglia ipsum piscem vidi quem pro loci ac temporis opportunitate pingendum curavi. Testam habet externa parte ex fusca rufescentem: internam vero partem ita nitentem et splendentem, ut cum omnibus preciosissimis de coloris amoeni-

tate certare posset, multa quoque habet in ipsa testae carina tabulata eodem colore nitentia. Velum constat ex pellicula tenuissima. *Interaxaval* ab utroque latere demissae carinae sunt et molles ut polyporum cirrhi, reliqua corporis pars confusa erat et indiscrcta ut reliquorum testaceorum generum. Haec *Fauconerus*, *Anglicum* hujus piscis nomen ignorare se confessus.“ — *Genus*, Historia Animalium, ib. p. 623.

man leicht-errathen kann, comisch von der Natur abweichendes Ding entstanden.

Im Verlauf der Naturgeschichte nach den Zeiten von Rumph hat daher die Natur des Thiers vom Periboot keine weitere Aufklärung erhalten; da aber die Grundsätze der Classification eine größere Genauigkeit und Bestimmtheit erlangt haben, so wurden die heterogenen Schalen, welche wegen der Ansprüche ihrer Bewohner auf den Character der Cephalopoden bisher zusammengestellt waren, in besondere Sippen von einander getrennt. Der erste Nautilus von Aristoteles wurde allmählich ein Cymbium bey Gualtieri (*Index testarum conchyliorum* T. 11, 12) und ein Argonauta bey Linne (*Museum Ludov. Ulricae Reginae* p. 548 No. 148), während die den Alten am wenigsten bekannte Gattung, den alten Namen beibehält.

Da die Figur von Rumph auf diese Weise gar keinen Zusatz von einigem Werth erhalten hat, so wurde sie bey den nachfolgenden Schriftstellern ein Gegenstand des Meynens und Zweifels; und die neueste Nachricht über die weichen Theile des Nautilus pompilius scheint gar nicht beachtet worden zu seyn. Sie heist: *Description d'un fragment des Mollusques inconnu présumé être celui du Nautille flambeé (Nautilus pompilius)* und wurde von Quoy und Gaimard, den Naturforschern bey der Weltumsegelung von Capitain Freycinet, im 20. Bande der *Annales des sciences naturelles* mitgetheilt. Das Stück des Thiers, welches der Gegenstand ihrer Beschreibung war und von dem auch eine Abbildung gegeben ist, wurde im moluckischen Meer an der Insel Celebes gefunden. Aus seiner Gestalt läßt sich wenig entnehmen; sein Parenchym aber soll dasselbe seyn, wie *Pirola* und *Carinaria*. Sollte demnach dieses sonderbare Thier eine Schale haben, so scheint sie wegen der bemerkten Analogie mit *Carinaria* eher der Schale von der ersten Gattung Nautilus der Alten zu gleichen, als der der zweyten.

Glücklicher Weise indessen erhielt man endlich den ächten Bewohner des Periboots durch den Eifer und die Thätigkeit von Georg Bennett, Mitglied der Linnaischen Gesellschaft und des königlichen Collegiums der Chirurgen zu London, welcher während einer kürzlichen und lang dauernden Reise auf den Inseln der Südpsee unermüdet Materialien aller Art für die Fortschritte der Naturwissenschaft gesammelt hat.

Die Umstände des Fanges werden in seinem Tagebuch so erzählt:

„*Isol* Erromanga, neue Hebriden, 24. August 1829. Montag: Schön Wetter während des Tages, Thermometer 79°. Am Abend sah man ein Periboot (*Nautilus pompilius* Lin.) in der Marettinab auf der Südwestseite der Insel fliegend an der Oberfläche des Wassers nicht weit vom Schiff und aussehend, wie die Matrosen es nannten, wie eine todte Schildkrötenkappe im Wasser. Es wurde gefangen, aber erst, als der obere Theil der Schale durch die Begierde es zu erwischen durch den Bootshefen zerbrochen war, weil das Thier anfangs zu sinken. Als es an Bord gebracht wurde, versuchte ich den Einwohner zu bekommen, was mir auch gelang. Ich löste sogleich das Thier von den zerbrochenen Stücken der Schale (woran es durch 2 ovale Muskelfasche, einer an jeder Seite, befestigt

war) ab und setzte es in Weingeist, nachdem ich von seiner äußern Gestalt eine Federzeichnung genommen hatte. Als ich das Thier, nachdem es an Bord gebracht war, untersuchte, hatte es die Fühlfäden dicht zusammengezogen, und die einzige Spur vom Leben zeigte sich in einer schwachen Zusammenziehung des Leibs. Als ich den Theil der Schale, welcher die Kammern enthält, sorgfältig öffnete, fand ich Wasser darinn, welches sogleich ausfloß. Die Farbe wird in *Sparrow's Lectures* vol. 2, p. 166, welche ich bey mir hatte, angegeben als blaß purpuroth mit dunklern Flecken und schädigen Zeichnungen: die Abbildungen in demselben Werke sind sehr unrichtig.

Als das Thier aus dem Wasser gezogen war, war die Farbe des vordern Theils des Leibes dunkelroth ins Braune (eigentlich wie die Farbe von der Kofa an den gesteckten Gewändern von Tongatabu) mit weiß gemischt. Der Mantel und der übrige Leib hatten einen hellblauen Anstrich (*Journal* pars X).

Als Bennett in England ankam, übergab er im July 1831 dieses Exemplar mit andern schätzbaren naturhistorischen Gegenständen dem Museum der Chirurgen, wo es gegenwärtig aufbewahrt wird.

1. Von der äußern Gestalt.

Wenn der Schnabel und die Fühlfäden zurückgezogen sind, so bilden die beiden Theile des Nautilus pompilius eine längliche Masse, welche an den Seiten schwach zusammengedrückt oder verflacht ist, nach vorn spitz zuläuft und hinten sich in eine Rundung endigt, welche in die letzte Höhle der vielmehrigen Schale, worin er wohnt, paßt.

Die Maße sind folgende:

Länge des Leibes $5\frac{1}{2}$ Zoll,
verticaler Durchmesser desselben 3 Zoll,
der Querdurchmesser $2\frac{1}{2}$ 3.

Der Leib scheidet sich in zwey Theile, wovon der vordere dicht musculös, oder ligamentös ist und die Organe der Empfindung und Bewegung einschließt; der hintere ist weich und enthält die Eingeweide.

Obgleich dieser Theil der entsprechenden Abtheilung bey der Dintenschncke analog ist, so gleicht er doch mehr der sogenannten *Hernia viscerum* der Weinbergschncke; denn da er in heyden Thieren durch eine Schale geschützt ist, so verlangt die unmittelbare Umkleidung oder der Mantel nicht den dicken und starken Bau, welchen man im Sack der nackten Cephalopoden bemerkt.

Hinten ist der Mantel des Nautilus so dünn wie fein Schreibpapier und besteht aus einem trocknen und ziemlich spröden

8 Sie sind Copien von Montfort's Figuren.

9 Sieh auch Bennett's Bericht in der Medical Gazettee vol. 8, p. 729 mit einer Figur des Thiers, wie es aussah, als es aus der Schale genommen wurde.

Gewebe: nach vorn nimmt er an Dike zu und ist daselbst deutlich musculös; aber selbst am vordern Rande, wo die Dike wahrscheinlich größtentheils von einem contrahierten Zustande herrührt, beträgt sie nicht über eine Linie. Ein faseriges Gewebe zeigt sich auch am dünnen Hintertheil, wo die Fasern vorzüglich nach der Länge laufen.

Der Mantel (L. 1, 2, 3 u. 5, a.) hängt am hintern Theile des Kopfes; ehe er sich aber über dem Rücken des Thieres fortsetzt, ist er in eine beträchtliche Falte verlängert (h. L. 1, 2, 3). Diese Falte ist nach hinten concav und schlägt wie ein Lappen über die eingerollte Converität der Schale, welche daselbst auf diese Art mit einer Lage von Perlmutter überzogen wird und wahrscheinlich auch von diesem Theile des Mantels den schwarzen Flecken bekommt, welchen man gewöhnlich darauf bemerkt. Die Seiten der Falte erstrecken sich über den Umbilicus und verbinden ihn an beiden Seiten durch allmählichen Abfall von Perlmutter. Diese Falte besteht aus zwei Mantellagen, welche vest aneinander hängen, außer am Anfange, wo er am dünnsten ist und wo sich die Lagen zum Theil von einander lösen lassen; das Uebrige an der Falte ist musculös und von der Dike eines Schillings. Der vordere Rand des Mantels (c. L. 1, 2) läuft jederseits nach unten und vorn, ganz frey und ohne an den untern Theilen zu hängen. Daselbst war der Mantel am dicksten, ohne Zweifel wegen Contraction; aber er kann sich wahrscheinlich, wie der Mantel der Conchiferen, weiter ausdehnen und sich über die vordern Ränder der Schale schlagen. An der Bauchseite wird er dünner, verlängert sich nach vorn und hat eine weite Oeffnung (d. L. 1), durch welche der Trichter geht.

Ungefähr einen Zoll hinter dieser Oeffnung liegen zwei freisförmige Converitäten (c. e. L. 1, 2; b. L. 5), zehn Linien im Durchmesser, derb beim Anfühlen, als wenn sie eine Verdickung des Mantels an dieser Stelle wären; man könnte sie für die Anheftungsmuskeln ansehen; allein sie werden durch einen drüsigen, nachher zu beschreibenden Apparat (c. L. 5; F. 8, L. 8) hervorgebracht, welcher an der innern Fläche des Mantels hängt und aller Wahrscheinlichkeit nach stärker im Weibchen als im Männchen entwickelt, vielleicht ihm eigenthümlich ist.

Hinter diesen Vorragungen ist der Mantel von einer dünnen Lage brauner, horniger Materie umgeben, die man leicht von der Haut ablosen kann. Dieser Gürtel (f. L. 1) ist etwa eine Linie breit an der Rücken- und Bauchseite des Leibes, an den Seiten aber dehnt er sich in einen breiten Fleck (g. L. 1) von einer unregelmäßig ovalen, vorn converen Form aus und mißt ungefähr 16 Linien im langen, und 9 im kurzen Durchmesser. Die hornige Materie ist hier auch dicker als am schmälern Theile des Gürtels, und theilbar in verschiedene Lagen, welche das Medium der Anheftung und so zu sagen die Sehnen der an der Schale hängenden Muskeln bilden (l. L. F. 2, L. 3). Diese hängen auch wirklich so vest an derselben, daß ungeachtet des leidigen Bruchs der Schale beim Fang dennoch ein Stück an dem Muskel hängen blieb, und dieses Stück ist abgebildet bey h. L. 1.

Der Eindruck des Gürtels und besonders der seitwärts ausgedehnten Stücke oder die Muskeldrucke kann man im Innern der Schale nahe am Boden der äußern Höhle sehen.

1835 Sept. 1.

Manchmal hängt eine Lage der dunkel gefärbten hornigen Materie an dem Perlmutter, besonders bey gewissen Schalen, wovon ich ein schönes Exemplar in dem auserlesenen Cabinet von W. J. Broderip gesehen haben.

Von dem Ende des Sacks geht ein kleiner röhriger, häutiger Fortsatz ab (i. L. 1; d. L. 5), welcher durch die Oeffnungen für den Siphon in den Scheidwänden der Schale dringt und sich wahrscheinlich bis zu der innersten Kammer erstreckt. Man hat diese Röhre für sehnig oder musculös gehalten; aber die Anheftung der Schale an die weichen Theile beweist, daß sie durch viel passendere Mittel erreicht wird. Dem Rumpf (Amboinische Kariteit-Cammer p. 60) scheint ihr ächter Bau bekannt gewesen zu seyn, denn er nennt sie eine lange Ader, und es läuft wirklich in der äußern dünnen Membran eine kleine Arterie und Vene. Wie weit diese Gefäße in den kammerigen Theil der Schale sich erstrecken oder auf welche Art sie vertheilt sind, bleibt einer künftigen Untersuchung überlassen; denn im gegenwärtigen Falle war nur das kleine Stück von der Schale erhalten, welches an den hornigen Sehnen hängt, und die häutige Röhre wurde bey Herausnahme des Thiers einige Linien von ihrem Ursprung aus dem Mantel abgerissen. Sie ist an ihrem Anfang zusammengezogen und der Durchmesser am weitern Stück beträgt nur $1\frac{1}{2}$ Linie.

Der Trichter (Infundibulum) oder die Auswurfströhre (k. L. 1; f. L. 2 u. 5) ragt 2 Zoll weit aus der Oeffnung in dem unten und vordern Theil des Mantels hervor. Er hat die Gestalt eines niedergebückten oder verflachten Kegels mit der Spitze nach vorn, und an jeder Seite seines Mundes einen stumpfen und runzeligen Fortsatz (l. L. 1; d. d. F. 2, L. 3; g. g. L. 5); seine Breite ist am Grunde $1\frac{1}{2}$ Zoll.

Der Trichter ist nicht wie bey den 2 kiemigen Cephalopoden eine Röhre mit ganzen Wänden und nur am Ende geöffnet, sondern durch das Ueber schlagen der Ränder einer dünnen fleischigen Substanz gebildet, so daß er, wenn diese Ränder auseinander gezogen werden, die Gestalt einer weiten und tiefen Rinne hat, welche von der Kiemenhöhle nach vorn läuft (F. 2, L. 3). Das Ueber schlagen hat längs der untern oder Bauchseite der Röhre Statt und der rechte Rand liegt über dem linken. Im Trichter, aber auf der entgegengesetzten Seite und gegen die äußere Oeffnung, liegt ein fleischiger zungenförmiger Fortsatz (e. F. 2, L. 3), abgerundet und dünn am Ende, welches gegen die äußere Oeffnung der Röhre gerichtet ist. Die Länge des freyen Theils dieses Fortsatzes beträgt 10 Linien, seine Breite am Grunde 7. Die Wände der Röhre, welche von diesem Fortsatz gebildet sind, sind äußerst dünn und fast membranös.

Rumph's Beschreibung des Trichters wurde für sehr un deutlich, wenn nicht gar unverständlich betrachtet (Dict. d. sc. nat. vol. 84, p. 291); aber rückfichtlich des letzten Theils oder der zungenförmigen Klappe (een tonge) findet sich auch in Sepia und Loligo genau ein analoger, ob schon weniger entwickelter Bau. Sein wahrscheinlicher Nutzen ist, als eine Klappe an der Oeffnung der Auswurfströhre zu dienen und den Eintritt von Wasser oder anderen Substanzen zu verhindern, wenn sich das Thier vorwärts bewegt oder vor Anker liegt, mit dem Kopf gegen den Strom. Dieses scheint dadurch bestätigt zu werden, daß bey Octopus, welcher vorher verlängerte gestielte Arme noch,

Seitenfloßen zum Vorwärtsschwimmen hat, dem Infundibulum dieses Anhängsel fehlt.

Die Seiten oder Crura des Trichters (l. g. F. 2, Z. 3; h. Z. 5) stehen auseinander und gehen auf und rückwärts längs dem äußern Theile der Anheftmuskeln; sie bilden die glatte, vom Mantel nicht bedeckte Fläche hinter dem Kopf, wie man es bey m. L. 1 sieht, und sind von dem Kopfe durch eine Einschnürung oder einen Hals getrennt.

Der Kopf des Nautilus hat eine kegelförmige Gestalt und ein viel dichteres Gefüge als derselbe Theil bey den zweykniemigen Cephalopoden. Er ist so ausgehöhlt, daß er ein Receptaculum oder eine Scheide bildet, in welche der Mund und seine unmittelbaren Anhängsel ganz zurückgezogen und so vollständig verborgen werden können, daß es der Beobachtung bedarf, bevor man sie der Untersuchung unterwerfen kann.

Die Mündung dieser großen Scheide, welche ich die Mundscheide nenne, weil sie alle mit dem Munde zusammenhängenden Theile schüßt, ist vorn; ihre oberen Wände werden von einer dreieckigen Platte oder einer Kappe gebildet (n. L. 1; h. L. 2; F. 1, Z. 3), mit einer runzeligen und warzigen Außenseite; die Seiten geben zahlreiche kegelförmige und dreiseitigpyramidenförmige Fortsätze ab (o. L. 1; m. L. 2; b. F. 2, Z. 3); der untere Theil (n. L. 2) ist dünn, glatt, concav und ruht auf dem Trichter.

Die Kappe oder der flache Theil, welchen ich als über dem Kopfe liegend betrachte (die Lage des Thiers ist durch das Nervensystem bestimmt), ist innen weiß und von faserigem Gewebe wie ein dichtes Corium, ist aber ohne Zweifel musculus und scheint dem Kriechen des Thiers (es ist nämlich in umgekehrter Lage) als das hauptsächlichste Ortsbewegungsorgan zu wirken. Bey der Rückenlage des Thiers hat sie große Ähnlichkeit mit dem Fuße der Sohlenschnecken; im Zustande der Ruhe und der Zurückziehung wird sie als ein derbes Schutzmittel am Ausgange der Schale dienen. Die Länge dieses Theils ist 3 Zoll, 9 Linien, die Breite am Grunde 3 Zoll, an der Spitze 7 Linien. Die Spitze (c. F. 1, Z. 3) der dreieckigen Kappe liegt vorn; sie ist abgestutzt und endigt in eine dünne Schneide, welche an den Winkeln abgerundet und in der Mitte schwach ausgerandet ist. Die Kappe wird dicker gegen den Grund, der tief ausgehöhlt ist (d. F. 1, Z. 3; c. L. 4); und die Ecken bilden 2 abgerundete flache Fortsätze (e. F. 1, Z. 3; h. L. 4), deren Ränder dünn sind und 4 Linien weit frey hervorragen.

Das Äußere der Kappe zeigt 3 Oberflächen, wovon die mittlere und obere (f. F. 1, Z. 3; a. L. 4) eben ist und durch fast parallele Linien begränzt; der eingeschlossene Raum ist 9 Linien breit. Die seitlichen Oberflächen (u. L. 1; g. F. 1, Z. 3) sind ausgeschweift und neigen sich gegen die Seiten des Kopfes, sind aber durch eine schmale Furche (q. L. 1; h. F. 1, Z. 3) von den Digitationen abgesondert. Die Papillen bemerkt man vorzüglich an diesen Flächen; an den mittlern dagegen nur gegen den vordern Theil. Der großen Concavität am Grunde der Kappe ist die eingerollte Conventität der Schale und die vorher bemerkte Mantelfalte angepaßt; damit aber die Schale die Kappe nicht belastige und die Freiheit ihrer Bewegungen hemme, oder damit sie nicht selbst während des Kriechens auf

dem Boden geschleppt werde, wird jene von einer halbmondförmigen Leiste (l. F. 1, Z. 3) unterstützt, welche an der Concavität etwa einen Zoll vom hintern Rande der Kappe entspringt. Von dieser Leiste an setzt sich der Mantel unmittelbar fort, um die concave Falte (a. b. F. 1, Z. 3) zu bilden.¹⁰

Die Zahl der Seitenfortsätze oder Digitationen ist 38, 19 auf jeder Seite, unregelmäßig einer über den andern gestellt, alle vorwärts gerichtet und gegen die Öffnung der Mundscheide zusammen laufend. Die Länge der ganzen Masse der Digitationen ist 2 Zoll; der längste aber dieser Fortsätze, wenn man bloß sein freyes Ende mißt, erreicht keinen Zoll, denn sie hängen so zu sagen mit ihren innern Flächen an den Wänden des Kopfes, einige nicht über den vordern Rand desselben sich erstreckend, aber in verschiedenen Entfernungen davon endigend, während andere einige Linien weiter hinausgehen. Sie haben meistens eine flache triebische Gestalt und werden kleiner gegen das Ende, wo die Mündung eines Canals liegt, welcher sie durchläßt.

Von Näpfen (Acetabula) ist an keinem dieser Fortsätze die geringste Spur, aber die äußere Oberfläche ist mehr oder weniger runzelig und bey den meisten gegen die obere Kante mit einer Rinne versehen. Der größte Fortsatz (d. L. 1, m. L. 2; k. F. 1, Z. 3), welcher der Kappe am nächsten liegt, ist warzig und bey dem ersten Anblick einen Theil der Kappe ausmachend, ist aber von derselben durch die oben erwähnte schmale Furche abgesondert.

Jeder dieser hohlen Fortsätze enthält einen geringelten Fühlfaden (Cirrus sive tentaculum annulatum, p. L. 1; F. 3, Z. 2; c. L. 7), etwa eine Linie im Durchmesser und 2 bis 2½ Zoll lang; sie sind mithin viel länger, als die Digitationen selbst, weil der in ihnen liegende Kanal sich in der Substanz der Scheide gegen die Ursprünge der Nerven fortsetzt (F. 5, Z. 7). Diese Fühlfäden sind warzig, gegen das Ende aber etwas geflächt. Einige davon waren in dem Exemplar aus ihren Scheiden, einer ½ Zoll weit vorgeschoben, aber die übrigen waren ganz zurückgezogen und unsichtbar, und bey dem Aufschneiden einiger Canäle zeigten sich die Fäden von einigen bis auf ½ Zoll hinter den Öffnungen, so daß sie sehr weit zurückziehbar und verschiebbar seyn müssen.

Von den fingerförmigen Fortsätzen fanden sich also 19 auf jeder Seite; da aber die Kappe vorn noch zwey Ecker hat, aus welchen auch ähnliche Fühlfäden, wie die der Digitationen vorgeschoben liegen, so kann man diesen Theil aus zwey längs der Mittellinie verwaehenen Digitationen ansehen und demnach mit Rumpff auf jeder Seite des Kopfes grad 20 Digitationen rechnen. Zu der Zahl dieser Fühlfäden kommen noch 4 andere, welche unmittelbar mit dem Rande der Kappe wie Antennen vorgeschoben

10 Es verdient bemerkt zu werden, daß bey *Sepia* und *Squilla* eine entsprechende Leiste sich findet an der Rückseite des Kopfes, unter dem vordern Ende der bey diesen Guppen vorkommenden rudimentären Schale, während bey *Octopus*, *Ocyrops* und einigen Gattungen von *Eledone* keine vorhanden ist, und der Mantel ganz glatt und ununterbrochen vom Kopf bis zum Rücken des Thiers fortläuft.

ben werden können, einer vor und einer hinter jedem Auge (r. r. L. 1.). Sie haben jedoch einen von den vorigen verschiedenen Bau und sehen beim ersten Anblick ebenfalls fein eingeteilt aus, aber die kreisförmigen Indentationen erstrecken sich auf einer Seite viel tiefer in die Substanz des Fühlfadens, so daß er eigentlich aus einer Menge flacher kreisförmiger Scheiben besteht, welche an der Seite eines Stieles hängen. Die Augen (s. L. 1.; t. L. 2.; o. L. 7.) haben ungefähr die Größe einer Haselnuß und liegen nicht in Höhlen, sondern jedes hängt durch einen kurzen Stiel an den Wänden der Scheide hinter den Digitationen und unmittelbar unter dem Rande der Kappe.

Obgleich die äußere Gestalt der Mundscheide auf diese Art verschiedenes Aussehen hat, so ist doch die innere Fläche (l. L. 2.; f. L. 4.) gleichförmig und glatt, außer am unteren Theile nahe beim vordern Rande, wo zwei Haufen weicher kegelförmiger Papillen liegen und an jeder Seite derselben eine Gruppe Laminae der Länge nach. Der glatte Theil ist mit einer dünnen Membran überzogen und durch eine faserartige Substanz schlüpfrig gemacht, offenbar um die Bewegungen des Mundes und seiner Anhängsel zu erleichtern. Um diese Theile untersuchen zu können, wurde die Höhle, worin sie gezogen war, durch einen Längsschnitt in der mittleren Oberfläche der Kappe offen gelegt. Bey der Trennung der Schnittflächen kamen die Theile, welche unmittelbar den Mund umgeben, zu Gesicht; der Mund selbst aber war noch verborgen (F. 1, L. 2, welche das Aussehen dieser Theile bey diesem Stande der Untersuchung darstellt). Er war umgeben von ebenso gebauten Fühlfäden, die aber augenscheinlich zahlreicher waren, als diejenigen, welche am äußern Theile des Kopfes bemerkt werden. Bey ihrer Trennung zeigte es sich, daß die Röhreorgane, wie bey der Dintenschnecke, aus zwei starken hakenförmigen Riesen bestehen (n. o. L. 4.), welche senkrecht aufeinander spielen und von einer gefranzten kreisförmigen Lippe umgeben sind (m. L. 4.).

Auswendig an dieser Lippe finden sich 4 breite flache Fortsätze, welche von der innern Fläche der Scheide entspringen und wovon 2 oben, hinten und auswendig (o. o. L. 2.; g. g. L. 4.), 2 unten und vorn liegen und unmittelbar den Mund umgeben (p. p. L. 2.; l. l. L. 4.); die letztern aber sind an der Bauchseite durch einen mittleren Theil (q. L. 3; l. L. 4.) verbunden, der auswendig convex ist und aus vielen schiefliegenden und nach innen vorspringenden Blättchen besteht. Jeder dieser 4 Fortsätze (welche Lippenfortsätze heißen können) ist von 12 Kanälen durchbohrt, deren Oeffnung in einer einzigen, aber ziemlich unregelmäßigen Reihe längs dem vordern Rande liegen. Jeder dieser Kanäle enthält einen Fühlfaden (r. L. 3; h. k. L. 4.; h. l. L. 7.) gleich denen der äußern Digitationen, aber etwas kleiner. Die Kanäle erstrecken sich etwa einen halben Zoll in die Substanz der Fortsätze hinein, und in einigen dieser Kanäle waren die Fühlfäden gänzlich zurückgezogen, die meisten jedoch herausgetrieben; die mittlern bis auf einen Zoll, die übrigen allmählig weniger auf jeder Seite. Die der untern Fortsätze lagen unmittelbar über der Oeffnung des Mundes, die linken Fühlfäden lagen über den rechten und verdeckten dieselben.

Die untern Lippenfortsätze sind ungefähr eine Zoll lang und zehn Linien breit; die obern und äußern breiter, aber kürzer. Sie sind von gleicher Dicke, durchaus ungefähr 2 Linien und concav gegen die Kiefer hin. Ihre äußere und innere Ober-

fläche ist glatt und schlüpfrig, mit einer dünnen Membran bedeckt, welche sich von der innern Fläche der Scheide zurückzieht und sich sodann auf die kreisförmige Lippe, welche unmittelbar die Kiefer umgibt, fortsetzt. Der Bau der Lippenfuhlfäden ist einetley mit den Digitalfuhlfäden; sie sind aber etwas kleiner, weicher und weißer.

Mit der äußern Beschreibung des *Nautilus pompilius* sollten auch die Eigentümlichkeiten der Schale gegeben werden; das Wenige aber, was nöthig ist, soll später folgen.

Aus dem bereits Gefagten erhellt hinlänglich, wie beträchtlich die äußern Unterschiede zwischen dem Periboot und den höhern Cephalopoden sind; nichts desto weniger verlangt sein allgemeiner Plan der Organisation, daß es ohne Widerrede dahin gestellt werden muß; da sein Bewegungsapparat sich am Kopfe befindet, so bleibt die angenommene Benennung der Classe durch seine Zulassung ungestört.

Das untere oder Bauchpaar der Rippenfortsätze betrachte ich als analog den gestielten Armen, welche die Dintenschnecke noch außer ihrem andern hat und die ebenfalls mehr nach innen zu stehen kommen, als die kürzern Arme, und überdies an ihrem Grunde auf der Bauchseite des Mundes sich näher stehen oder mit einander verachsen sind. Das andere Paar beim *Nautilus* scheint von einem höhern Grad der Ausbildung desjenigen Theils zu entstehen, welcher der äußern Lippe der Dintenschnecke analog ist. Die verkürzten Digitationen sind übrigens, wenn gleich schwache Stellvertreter der verlängerten und napftragenden Arme des Polypus und der Dintenschnecke; und die retractilen Fühlfäden, die gestielten Augen und die geslächte Scheibe, welche nach dem Zeugniß von Mumph bey dem Fortziehen des Thiers auf dem Boden liegt, beweisen eine augenscheinliche Neigung zu den Schelenschnellen. Nach dieser Darlegung dieser Beispiele von Verwandtschaft mit den verschiedenen und bis jetzt weit davon gestellten Gruppen der Weichthiere, zwischen welchen diese merkwürdige Form, wie es mir scheint, osculant ist, läßt sich auch in dem Ganzen dieser sonderbaren aber zugleich regelmäßigen und symmetrischen Reihe der palpenactigen Organe um den Mund eine analoge Beziehung zu den höhern *Annulosa* wahrnehmen.

2. Vom Muskelsystem.

Vor der Beschreibung des Muskelsystems muß ein Blick auf das innere Skelet (F. 1, L. 8), von welchem seine Hauptmassen entspringen, geworfen werden. Das Skelet ist, wie bey den zweyten Cephalopoden, knorpelig, gibt leicht dem Messer nach und gleicht im Gefüge und in der Halbbrüchigkeit dem Knorpel, woraus das Skelet des Haifisches besteht. Bey der *Sepia* umgibt dieser knorpelige Theil die Speiseröhre gänzlich und ist auf der Rückseite dieser Röhre in eine weite Höhle ausgehöhlet, welche das Hirn enthält; beim *Nautilus* aber ist der Kreis hinten ungarig und das Hirn ist bloß von dessen häutiger Scheibe beschützt.

Die Centralmasse des Knorpels oder der Haupttheil des Skelets (a. F. 1, L. 8) liegt an der Bauchseite der Speiseröhre, ist dreysäckig mit seinem Grunde gegen die Speiseröhre, und die Rückenecken verlängern sich an jeder Seite dieser Röhre

bis zu den Knoten der Augennerven. Diese Ecken, welche Kopffortsätze heißen können (h. h. *F.* 1, *Z.* 8), haben eine tiefe halbkreisförmige Furche (c. *F.* 1, *Z.* 8) zur Aufnahme der Sehknoten und eines Theils des Nerveneinings um die Speiseröhre. Am vordern Theil der Hauptmasse des Knorpels entspringen zwei andern Fortsätze (d. d. *F.* 1, *Z.* 8), welche auseinander laufen, zwischen den Schenkeln des Trichters einen halben Zoll weit vorwärts gehen und in denjenigen seitlichen Vorstüpfungen an den Seiten des Trichters endigen, welche genau über der Öffnung des Mantels zum Vorschein kommen. Hinter dem Ursprung dieser Fortsätze setzt sich der Knorpel in der Gestalt einer Keife eine kurze Strecke zwischen den großen Muskeln der Schale fort.

In der Hauptmasse des Skelets ist ein großer Sinus ausgehöhlt, welcher den Inhalt der Venen des Kopfes und des Trichters aufnimmt und sich selbst in den Anfang der großen Rückenvene auflöst.

Die Muskelfasern der großen Mundschleide entspringen von dem ganzen vordern und äußern Theile des Skelets. Sie sind so dicht verweben, daß es unmöglich ist, ihren Lauf oder ihre Anordnung zu beschreiben; die äußern halten sich jedoch offenbar nach der Länge und die Fasern der innersten Lage nach der Quere oder im Kreise.

Die großen Schalenmuskeln (k. k. *F.* 2, *Z.* 3; e. *Z.* 5) entspringen vom ganzen hintern Theile dieser knorpeligen Masse, wodurch eine starke Vereinigung zwischen den äußern Bewegungsorganen und den Kräften entsteht, welche die schwere Schale nachschleppen. Diese Muskeln sind $\frac{1}{2}$ Zoll lang, 2 tief und $\frac{1}{2}$ dick; sie sind außenwärtig convex, gegen die Eingeweide etwas concav und daselbst von den Aesten der Ernährungsarterien und von zahlreichen Nerven durchbohrt. Sie gehen nach außen, laufen auseinander, hängen aber längs ihren Bauchändern durch eine Lage von Quersfasern (m. *F.* 2, *Z.* 3), welche die Riemenhöhle von der Bauchhöhle trennen, mit einander zusammen. Ihre Endigungen sind schief abgestutzt und bilden die seitlichen länglichen Oberflächen, welche mit der oben beschriebenen Substanz bedeckt sind (g. *Z.* 1; l. *F.* 2, *Z.* 3); mittels dieser Substanz hängen sie an den Seiten der letzten Kammer der Schale, in der Entfernung eines halben Zolls von der Scheidewand oder dem Boden der Höhle.

Bei der Verfolgung dieser Muskeln durch die höhern Sippen der Cephalopoden wurden sie beständig in Beziehung mit der rudimentären Schale gefunden; im Verhältnis zu den verschiedenen Graden ihrer Entwicklung, und kaum noch als Spur vorhanden, wenn die Schale ganz fehlte. Bei *Octopus* z. B. sind sie theils Fortsetzungen der Längsfasern am Grunde der Arme, und kommen theils von den Kopfknochen; sie gehen nach unten hinter den Seitenschnecken des Trichters; sind daselbst von den Nerven des Ganglion stellatum durchbohrt; bekommen eine Anheftung an die Seite des Mantels und sind zuletzt dem vordern Theile der Capselfn der zerebrischen Griffel angefügt. In *Cuviers* Abhandlung über den Polypus sind sie mit f. f. (*F.* 1 u. 2, *Z.* 1; k. k. *F.* 1, *Z.* 4) bezeichnet und: la bride latérale qui joint la bourse à la masse viscérale genannt p. 13. Die analogen Muskeln bei *Loligo* sind größer und leiten ihre Fasern mehr von dem Kopfknochen

her; sie haben denselben Lauf wie in *Octopus*, sind ebenso von den oben genannten Nerven durchbohrt und verlieren sich in den Seiten der Capselfn der hornigen Feder. Auch in der *Sepia* sind sie mehr entwickelt, kürzer und dicker als in *Octopus*, auch von Nerven des Ganglion stellatum durchbohrt und der Capselfn der blätterigen Kalkplatte eingefügt. Beim *Nautilus* erreichen sie den höchsten Grad ihrer Entwicklung und entsprechen in Bau und Stärke der Größe und der Schwere der schalenigen Decke. Auf diese Art erhält man einiges Licht über die ächte Natur der oben genannten eingesackten Substanzen, welche oft als die Analoga des innern Skelets der Wirbelthiere betrachtet wurden, weil sie im Mantel vergraben liegen. Das ächte Skelet der Cephalopoden ist der innere knorpelige Theil, welcher dem Muskelsystem als Ursprung dient und dem Nervensystem als Schutz und deshalb finden wir, daß dieser Theil, wie das gleiche Skelet der Wirbelthiere, sowohl in Hinsicht seiner Bestandtheile als seiner Lage durch die ganze Classe eine charakteristische Beständigkeit behauptet, während anderseits die zerebrischen Stücken die hornigen und kalkigen Platten in dieser großen Verschiedenheit ihres Charakters ihre Beziehung zum Hauptsystem verrathen, welches bei allen Thierclassen der Hauptstamm der verschiedensten Bildung ist.

Da ich in den oben beschriebenen Sippen eine so innige Uebereinstimmung in der Anheftungsart der Schale an den Leib bei jedem Grade von Entwicklung gefunden habe; so war ich sehr begierig, die andern Cephalopodensippen zu untersuchen, welche gleich dem *Nautilus* phosphorische eine äußere Schale haben, z. B. den *Papianautilus*, oder *Nautilus primus* der Alten und *Argonauta* oder *Ocythoe* der Neuern, ein Thier, worüber seit langer Zeit verschiedene Meinungen unter den Naturforschern obwalteten, ob nemlich die Schale, worin es wohnt, von ihm abgesondert wird oder nicht. Die Gelegenheit zur Untersuchung dieser Gattung verbanke ich den Herren *Broderip* und *Captain King*. Der Erste erlaubte mir, mit seinem gewöhnlichen Eifer für die Wissenschaft, das schöne und wohl-erhaltene Exemplar zu zergliedern, welches er im ersten Bande des zoologischen Journals beschrieben und abgebildet hat; der Andere gab mir mehrere kleine, aber vollständige Exemplare, welche er sammt ihren Schalen aus dem Magen eines Delphins gezogen hat. Bei diesen Exemplaren fand ich, daß jede Spur einer innern Schale verschwunden war. Von den Muskeln, welche an den Capselfn der zerebrischen Griffel von *Octopus* hängen, waren diejenigen, welche *Cuvier* in der angeführten Abhandlung: les grosses pilières latérales de l'entonnoir genannt hat, kleiner als in *Octopus* und endigten hinten, indem sie sich mit den innern Fasern des Mantels vermischten. Die Schalenmuskeln des *Nautilus* wirklich analogen waren auf wenige Fasern geschrumpft, welche das Ganglion stellatum begleiten und noch immer eine Beziehung zu demselben zeigen, in dessen Nähe sie auch eingefügt sind und sich dann in den Mantel verlieren. Hier mithin erhalten diejenigen, welche sich gegen die Theorie, daß die *Argonauta*-Schale von dem Cephalopoden, der dieselbe bewohnt und seine Eier darin ablegt, von ihm abgesondert werde, streiten, ein starkes Argument aus der Analogie: denn sieht man die Gleichförmigkeit, in welcher die Schale bei andern Cephalopoden an dem Leibe hängt, und die regelmäßige Beziehung zwischen den Anheftungsmitteln und dem anzuhängenden Theile; so ist es schwer anzunehmen, daß in diesem Falle, wo die Schale wie bei *Nautilus* auswendig ist

und nicht viel weniger entwickelt als in denselben, die Natur, wenn die Schale wirklich von dem Thiere Oeythos hervorgebracht wäre, die gewöhnlichen Anheftungsmittel noch mehr sollte verkleinert haben als selbst bey *Octopus*.

Bei *Nautilus pompilius* sind die Schenkel oder Pfeiler des Trichters (m. *L. 1*; h. *L. 5*) deutlicher von den Schalenmuskeln getrennt, als in irgend einer der vorigen Sippen. Sie fangen an der Haut an, durch welche der Mantel mit dem Rücken der Kappe verbunden ist, neigen sich vorwärts gegen die Bauchseite längs der äußern Seite des Ursprungs der Schalenmuskeln und werden allmählich verstärkt von hinzukommenden Muskelfasern, die von dem Knorpelgerüste kommen, an welchem sie auf diese Weise innig hängen. Sobald sie die Bauchseite des Leibes erreicht haben, so theilen sie sich in zwei dicke Lagen, welche vorwärts gehen um sich mit ihren Cameraden an der Mittellinie zu vereinigen; die innern Lagen (i. *F. 2*, *L. 3*) vermischen sich miteinander und umfassen, so zu sagen, die Schalenmuskeln, während die äußern Lagen (i. *F. 3*, *L. 3*) zu einer dünnen Schneide schwinden und übereinander schlagen, ohne sich fortzusetzen. Auf diese Weise wird der Anfang der trichterförmigen Öffnung gebildet, durch welche die Producte der Athmung und Fortpflanzung, sowie der Urnath gehen. Der Canal biegt sich sodann vorwärts, geht durch die Öffnung im Mantel und erscheint als der äußere oben beschriebene Trichter.

Außer der allmählichen Vermehrung der Dicke, welche die Seiten oder Schenkel des Trichters durch die von dem Kopfknochen kommenden Fasern erhalten, werden sie noch durch ziemlich deutliche Bündel von Längsfasern (h. *F. 2*, *L. 3*) verstärkt, welche hinter den Einbügungen der Schalenmuskeln entspringen, aber im engen Zusammenhang mit denselben längs der innern Seite und an den hintern Rändern der Trichterschlenkel laufen und am Grunde des Trichters endigen. Diese Bündel sind analog den deutlichen runden, vorher erwähnten Säulen, welche *Cuvier* bey *Octopus*: les gros piliers latéraux de l'entonnoir (e. *F. 1* u. *L. 1*) nennt und welche auch sehr deutlich bey *Sepia* und *Loligo* sind.

An der Seite des Trichters nächst der Mundscheide liegen zwei kleine, aber deutliche Muskeln (*Levatores infundibuli*, g. *L. 2*), welche, nebst dem, daß sie den Trichter gegen den Kopf ziehen, auch mit dem Spiele der zungenartigen Klappe, womit er versehen ist, zu thun haben. Sie sind wohl über einen Zoll lang und schlank, entspringen an den knorpeligen Fortsätzen am Grunde des Trichters, gehen in glatten Rinnen seiner Seitenwände vorwärts und breiten sich aus, um sich seinem Ende einzufügen. Dieses Ende können sie, wegen der großen Düntheit der Trichterswände, vor der Anheftung von dieser Klappe abziehen und auf diese Weise machen, daß die Oberfläche der vorher in Berührung mit dem Trichter gewesenen Klappe irgend einem von außen kommenden Strome sicher begegne, dessen Eintritt durch den Trichter die Klappe zu verhindern bestimmt ist.

Analoge Muskeln gibt es in *Octopus*, *Sepia* und *Loligo*; aber sie machen in diesen Sippen einen Theil der Trichterswände aus und sind nicht in Canäle eingeschlossen. Sie sind am deutlichsten entwickelt in *Loligo vulgaris* und in diesem

Thiere mit einander vereinigt vor ihrer Einfügung in das Ende des Trichters.

3. Von dem Verdauungssystem.

Da die übrigen Muskeln in diesem Thiere vorzüglich mit den Vorbereitungsorganen der Verdauung im Zusammenhange stehen, so werden sie bieselbst am besten abgehandelt; eine Beschreibung der Kiefer (n. o. *F. 4*; *F. 2*, *3*, *4*, *6*; *L. 8*) soll vorangehen.

Es sind ihrer 2 mit senkrechter Bewegung und in der Gestalt einem umgekehrten Papageyschnabel gleich, indem der Oberkiefer in den untern eingelassen liegt, wann sie geschlossen sind; hüten ruhen sie auf einem muskulösen Grunde, durch welchen sie bewegt werden. Soweit gleichen sie den Kiefern der zweytiemigen Cephalopoden; allein sie bestehen nicht ganz aus horniger Materie und sind nicht gleichförmig braun oder schwarz gefärbt, sondern ihre Enden bestehen aus einer dichten Kalksubstanz und sind bläulich-weiß; auch sind diese Enden weniger zugespitzt und die Mundränder des Unterkiefers sind ausgerandet und gezähnt.

Sie sind verhältnißmäßig größer als in der gemeinen Dintenschnecke; denn jeder Kiefer mißt in der Länge einen Zoll und 3 Linien, in der senkrechten Breite einen Zoll. Ungefähr einen halben Zoll von ihren vordern Enden trennt sich der hornige Theil in 2 *Laminae*, wovon die äußere im Oberkiefer (a. *F. 2*, *3*, *5*, *L. 8*) eine geringe Ausdehnung hat (von 3—4 Linien) und oben erweitert und verstärkt ist, so daß sie eine 3 eckige Oberfläche bildet, einen halben Zoll breit am Grunde. Im Unterkiefer sind die Verhältnisse der 2 *Laminae* umgekehrt, indem die äußere (d. *F. 2*; b. *F. 4*, *L. 8*) ihre ganze Ausdehnung erreicht, so daß sie größer als der Oberkiefer erscheint, was aber nicht wirklich der Fall ist.

Die kalkigen Enden der beiden Kiefer sind von einer Härte, welche offenbar im Stande ist, die dichtesten Krebschalen zu zerbrechen und selbst Muschelchalen von mäßiger Dicke. Das Ende des Oberkiefers ist scharf zugespitzt und dicht bis 5 Linien weit von der Spitze; im untern aber ist die Kalkmasse an beyden Seiten einer dünnen Lage der schwarzen Hornsubstanz abgesetzt (a. *F. 4*, *L. 8*), wodurch eine Verbindung von zäher und dichter Materie entsteht; welche die Zerbrechlichkeit sehr vermindert. Dieser Kiefer ist auch mehr hakenförmig als der obere, aber stumpfer am Ende; nach seinem gezähnten Rande ist er offenbar bestimmt, harte Substanzen zu zerbrechen, während die scharfen Ränder des Schnabels bey der gemeinen Dintenschnecke zum Zerschneiden und Zerreißen der weichen Fische geeignet sind. In den bemerkten Eigenthümlichkeiten unterscheiden sich die Kiefer des *Nautilus* von denen aller andern bekannten Gattungen der noch lebenden Cephalopoden. Es gibt jedoch gewisse Verfeinerungen, die man Rhyncholithen nennt und früher für Vogelschnäbel angesehen, Blumenbach aber für Sepienschnäbel erkannt hat, obgleich sie augenscheinlich von den Schnäbeln aller damals bekannten noch lebenden Sippen unterschieden sind. *Orbigny* hat unüberänderlich eine große Art dieser Rhyncholithen in derselben Schicht mit fossilen Schalen des *Nautilus gigas* angetroffen und daraus geschlossen, daß sie die Kiefer dieser Gattung seyn möchten (*Annales des Sciences nat. V. p. 211*

2. 6). Die kalkigen Enden der Kiefer des *Nautilus pompilius* und die Eigentümlichkeiten ihrer Gestalt, besonders die flache obere Seite des Oberkiefers bekräftigen vollkommen diese Vermuthung und zeigen zugleich, daß in der Versteinerung nur ein kleines Stück des Schnabels dargestellt ist. Der quergefressene Körper, welcher mit dem Unterkiefer (b. F. 1 u. a. b. F. 2) in der oben angeführten Tafel abgebildet ist, ist derjenige Theil, worauf die Zunge des *Nautilus* ruht und den man als Stellvertreter des Zungenbeins ansehen kann.

In dem fleischigen Grunde (d. F. 5, L. 8), auf welchem die Kiefer eingelassen sind, bemerke ich keine andere Eigentümlichkeit als ein deutliches Bündel von Fasern, welche an jeder Seite des hinteren Randes des Oberkiefers entspringen, längs der untern Fläche der fleischigen Masse laufen und in den Grund des Unterkiefers eingefügt sind, den sie daher offenbar niederdrücken.

Die kreisförmige, unmittelbar die Kiefer umgebende Lippe (m. F. 4; c. F. 5, L. 8) ist wegen der großen Ausdehnung der äußeren Platte des Unterkiefers viel tiefer als in der gemeinen Dintenschnecke (*Cuttle-Fish*). Sie besteht aus zwey Lagen einer dünnen aber zähen Membran, welche vorn in viele kleine zugespitzte und ausgezackte, eine Franze bildende Fortsätze endigt und sehr gut eingerichtet ist, um die kleinern Stücke der Speise einzuwickeln und ihren Verlust zu verhindern, während dieselbe durch die Kiefer verkleinert wird. Diese Lippe wird gegen den Rand durch Zwischenziehen von Muskelfasern bedeckt, wovon die äußern zwischen den beyden Lagen der Membran einen kreisförmigen Sphincter bilden, während die innern Fasern längs laufen und sich bis nach an den Grund der Kiefer erstrecken, so daß für alle erforderlichen Bewegungen dieses Theils gehörig gesorgt ist. Die äußere Lage der Lippe setzt sich auf die Lippenfortsätze und die unmittelbar auswendig daran liegenden Theile fort; die innere Lage wendet sich unter die äußere Lamina der Kiefer und hängt dicht an dem muskelflosen Grunde.

Dieser Kieferapparat hat 4 Muskeln zum Rückziehen und einen zum Vorstoßen. Von den erstern liegen zwey oben und zwey unten. Das obere Paar (q. q. L. 4) entspringt von den Enden der Kopfnorpel, läuft gegen einander und heftet sich in der Furche zwischen der äußeren und innern Platte des Oberkiefers ein. Das untere Paar (g. F. 5, L. 8) kommt von der Hautmasse des Skelets an dem Grunde der untern Lippenfortsätze; nach einem kurzen Verlauf erweitern sie sich in eine Artbeutel, worauf der Schlund ruht, und fügen sich längs dem untern Rande des Unterkiefers ein. Vorgestoßen werden die Kiefer durch einen starken, halbkreisförmigen Muskel (r. L. 4; k. L. 7), welcher von dem Rande des untern Lippenfortsatzes fortläuft über die Kiefer und ihre Rückziehmuskeln bis zu den Lippenfortsätzen der entgegengesetzten Seite. In dieser Wirkung wird der Muskel wahrscheinlich durch die innern Kreisfasern der Mundscheide unterstützt.

Die Zunge des *Nautilus* (F. 6 u. 7, L. 8) ist ein sehr schön gebauter Theil. Sie ist groß und füllt die ganze Höhle zwischen den Keilen des Unterkiefers aus. Sie ruht auf einer länglichen, hornigen Substanz, die etwa 8 Linien lang, schwach gekrümmt und quergestreift ist und als der Stellvertreter des Zungenbeins betrachtet werden (F. 6, L. 8)

kann. Das hintere Ende dieser Substanz ist frey oder nur durch einige wenige Fäden mit den obern Theilen verbunden; ihr vorderes Ende aber wird von einem Paar Rückziehmuskeln umfaßt, welche von den hintern Rändern des Unterkiefers entspringen. Die fleischige Substanz der Zunge verlängert sich nach vorn und bildet 3 *Carunculae* (c. F. 7, 8) von sehr weichem Gewebe und mit zahlreichen Papillen besetzt, welche alle Charactere eines vollkommenen Geschmackorgans haben. Die vordere oder Endcarunkel ist die größte und erhält 4 feine Rückzieh- oder Niederdrückmuskeln, wovon 2 jederseits unter dem Zungenbein von der die untern Theile des Mundes schließenden Membran entspringen.

Hinter den Carunkeln ist der Rücken der Zunge in eine dünne, 5 Linien lange Lage von horniger Materie eingelassen, von welcher 4 Längstreifen schlanker, krummer Stacheln (b. F. 7, L. 8) entspringen; 1 und 2 Linien lang. Die Zahl dieser Stacheln ist gleich der der Rippenfäden, nemlich 12 in jeder Reihe. Ein analoger Bau findet sich bey den Cephalopoden und bey vielen Sohlenschnecken. Die Nothwendigkeit eines solchen Baues zeigt sich sehr deutlich am Periboot, wenn es, wie Kumph berichtet, mit der Schale nach oben kriecht: denn in diesem Falle würde die Schwere der umgekehrt liegenden Zunge, während sie die Bewegung der Speise im Munde leitet, mehr entgegen wirken, als ihr behülflich seyn. Es verdient hier bemerkt zu werden, daß bey'm Flamingo, welcher den Schnabel bey'm Fressen auf den Boden legt, die Zunge ebenfalls mit besonders stark entwickelten, rückwärts gekrümmten Stacheln besetzt ist, die offenbar, wie bey'm Periboot, bestimmt sind, die Vissen der Speise gegen den Schlund wie ein Rädchen zu ziehen. Hinter dem hornigen Stück wird die Zunge wieder weich und papillos, aber die Papillen sind härter und größer als die an den vordern Carunkeln. An der Rückseite des Mundes ragen zwey breite fleischige Fortsätze aus den Seiten des Schlundes nach vorn; sie sind auch papillos und haben in der Mitte ihrer innern Flächen eine kleine Oeffnung, welche zu einer Drüsenhöhle zwischen den Falten und der Membran leitet. Man kann aus diesen Höhlen eine unburchsichtige weiße Substanz drücken, und das sind die einzigen von einem Speichelsystem in diesem Thiere entdeckten Spuren, obgleich sie wegen der merkwürdigen Entwicklung dieser Drüsen in den zweykniemigen Cephalopoden, natürlicher Weise bey'm Periboot erwartet und sorgfältig aufgesucht wurden.

Der Schlund hat inwendig zahlreiche Längsrinnen und ist einer großen Ausdehnung fähig. Die Speiseröhre (s. L. 4) ist $\frac{3}{4}$ Zoll lang, geht unter das Hien oder die Commissur der Sehnoten und erweitert sich sodann in einen geräumigen Kropf (t. L. 4) von birnförmiger Gestalt, 2 Zoll 3 Linien lang und einen Zoll dick am breitesten Theil. Vom Boden dieses Kropfes läuft ein zusammengezogener Canal (u. L. 4) 3 Linien weit und $\frac{1}{4}$ Zoll lang in den obern Theil des ovalen Magens (v. L. 4), der auf dem Boden des Mantelsacks liegt. Dicht neben dem Ende dieser Röhre fängt der Darm (w. v. L. 4) an und mündet nach einigen Linien in einen kleinen runden blättrigen Sack (y. L. 4), analog dem spiralen Blindarm der gemeinen Dintenschnecke, in welchen die Galle ausgegossen wird. Von diesem Anhängsel läuft der Darm, ohne wesentliche Veränderung seiner Weite, bis zu seiner Endigung; steigt zuerst ungefähr $\frac{1}{2}$ Zoll lang hinauf, biegt sich plötzlich nach unten

gegen den Boden des Sacks, kehrt eben so schnell gegen sich, geht dicht am Herzbeutel vorbei und endigt halbwegs zwischen den Kiemen am Grunde des Trichters.

Der Nahrungs canal ist überall durch zahlreiche Fäden an die Wände der Bauchhöhle geheftet; die einzige Spur eines Gefäßes findet sich zwischen den 2 letzten Stücken des Darms, welche durch eine mit Arterien und Venenverzweigungen versehene Membran mit einander zusammenhängen (v. F. 15, T. 4).

Der ganze Darm canal war mit Bruchstücken von krebsartigen Thieren angefüllt,¹¹ worunter Stücke von Kiemen, Klauen, und Palpen deutlich zu erkennen waren, und es blieb kein Zweifel, daß der größte Theil derselben einem rauen, kurzschwänzigen Krebs und keinem Schwimmer angehört hatte. Der Kropf war besonders von diesen Bruchstücken strotzend angefüllt, und die Möglichkeit, daß solche rauen eckige Theilchen durch den langen Canal in den Magen ohne Zerreißung der dünnen Hülle der vorbereitenden Höhle getrieben werden können, ist kein schwaches Beispiel von den Kräften der lebendigen Materie.

Die Längsrundeln, in welche die austapezierende Membran der Speiseröhre gezogen ist, verschwinden bey ihrem Eingang in den Kropf. Die muscöse Umkleidung des Kropfes besteht aus einer äußern Lage dicht aneinander liegender Kreisfasern und aus einer innern Lage der umher gestreuten Längsfasern. Die austapezierende Membran ist dünn aber zäh, mit einer glatten Oberfläche. Wenn die Höhle leer ist, so liegt sie wahrscheinlich durch die Wirkung der Kreisfasern in Längsfalten gezogen.

In dem Canal, welcher zum Magen führt, nimmt die austapezierende Membran ein zottiges Aussehen an und hat deutliche, dicht aneinander liegende Längsrundeln (b. F. 8, T. 8).

Der Magen gleicht, wie in der Sippe Octopus, sehr dem des Huhns; er ist von 2 breiten strahligen Muskeln umgeben, welche 2 Linien dick sind; austapeziert ist er mit einer dicken Membran, zart gefurcht und den vielen feinen Leisten angepaßt, welche die ganze innere Höhle der Länge nach durchlaufen. Diese Membran war, wie man es gewöhnlich in Mägen findet, von einem Theile der Wände abgelöst und hing nur schwach an den übrigen (d. F. 8, T. 8). Der Pylorus ist dicht neben der Cardia und durch eine Klappe verwahrt, offenbar, um den schnellen Austritt der Materie aus dem Magen zu verhindern.

Der Inhalt dieses Theils des Darmcanals bestand in kleinern Bruchstücken als im Kropf, aber von derselben Art; die Bruchstücke der Schalen werden wohl durch abwechselndes Reiben verkleinert, da sich kein Steinchen oder Sand findet, welcher dieses bewirken könnte.

Die runde Höhle (f. F. 8, T. 8), welche in einer kleinen Entfernung vom Pylorus mit dem Darm in Verbindung

steht, enthält breite parallele Laminae, welche nach der Breite bußen, wodurch ihre Oberfläche vergrößert wird und sie daher viel zahlreicher erscheinen, als sie wirklich sind; unter der Linse erscheint ihr Gewebe balgartig und dient augenscheinlich zur Absorption. Die Galle kommt an dem vom Darm entferntesten Ende hinein und durch einen Gang, welcher eine gewöhnliche Sonde zuläßt. Die 2 Laminae an jeder Seite des Eintritts des Gangs werden breiter, so wie sie sich dem Darne nähern, laufen in einer krummen Form längs diesem Canal fort und verlieren sich allmählich in seine innere Membran. Die dem Magen nächste Lamina (g. F. 8, T. 8) ist besonders groß und hindert offenbar das Rücklaufen der Galle gegen den Magen. Ein ähnlicher Bau findet sich im Darm von Loligo.

Rücksichtlich der Bedeutung dieses runden blättrigen Sacks macht ihn die Aufnahme der Galle einigermassen zu einem Analogen der Gallenblase; aber sein Hauptgeschäft ist wahrscheinlich die Eingießung einer für die Vollendung der Verdauung nöthigen Flüssigkeit in den Anfang des Darmcanals, so daß er wohl nichts anders als eine fischige Form von Pancreas ist, wie das blättrige und spiralförmige Coecum der höhern Cephalopoden und die pylorischen Anhängsel der Fische.

Das Innere an dem übrigen Nahrungs canal des Nautilus zeigt einige Längsrundeln und schwache Querbuckeln. Er war mit kleinern Bruchstücken von Krebschalen angefüllt, gleich denen im Magen. In dem pylorischen oder pancreatischen blättrigen Sack ist übrigens keine Spur von dergleichen Bruchstücken.

Die Leber (z. z. T. 4) ist eine große Drüse, welche sich an jeder Seite des Kropfes von der Speiseröhre bis zum Magen erstreckt. Es findet sich, wie wir nachher sehen werden, zwischen dieser Drüse und den Athemorganen ein Parallelismus in der Form: denn statt einfach und ungetheilt, wie in *Ocythoe*, oder zweiflappig wie in *Septia* zu seyn, ist sie hier auf jeder Seite in zwey Lappen getheilt und diese sind durch ein fünftes Stück, welches quer unter dem Grunde des Kropfes durchgeht, miteinander verbunden. Alle diese größern Abtheilungen sind wieder in zahlreiche Lappchen¹² von eckiger Form getheilt, welche in der Größe von 3—5 Linien wachsen. Diese Lappchen sind unmittelbar von einer sehr zarten Capsel überzogen und lockerer von einer Art Bauchfell umgeben, welches dieser Drüse und dem Kropf gemeinschaftlich angehört.

Die Leber erhält große Zweige aus der Aorta, welche sich um den Boden des Sacks windet, um auf die Rückseite des Kropfes zu gelangen. In diesem, wie in andern Weichthieren wird die Galle bloß aus arteriösem Blute abgefordert: denn in der Leber gibt es nur ein Venensystem, welches das Blut aus diesem Eingeweide sammelt und zur Hohlader, an ihrer Endigung, führt. Die Farbe der Leber ist ein schmutziges Roth mit einem violetten Schein; ihr Gewebe ist brezigart und nachgiebig. Wird die Capsel durch einen Knippsang entfernt, so erscheint die Oberfläche unter der Linse kleinstörnig und diese Körner sind leicht mit einer Nadel in Klumpchen zu trennen,

¹¹ Die fossilsten Ueberbleibsel dieser Classe finden sich nicht selten in derselben Schicht mit Nautiliten, Ammoniten usw.

¹² Ich habe kürzlich eine ähnlich getheilte Leber bey Capromys gefunden, einem Nagthier von der Insel Cuba.

welche an den Aesten der Blutgefäße und an ihrem Ausflüßungsgänge hängen. Die Zweige des Ganges entspringen von den letzten Häufchen der Körner, bilden durch wiederholte Anastomosen zwei Hauptstämme, welche sich in einen einzigen vereinigen, in der Entfernung von ungefähr 2 Linien von der blätterigen oder pancreatischen Höhle (h. F. 8, T. 8).

Unter diesem Theil kommt keine fremde Absorption mehr in den Darmcanal, weil im Periboot keine Spur von Vau vorhanden ist, welcher dem Dintenbeutel der zweykienigen Cephalopoden analog wäre.

4. Kreislaufs- und Athemsystem.

Nachdem das Bauchfell die Höhle, welche den Kropf mit der Leber enthält und diese Eingeweide umhüllt hat, austapeziert hat, bildet es zwei verschiedene Säcke aus dem Boden des Mantelsacks, wovon der linke (l. T. 5) den Magen enthält, der rechte (m. T. 5) den Eyerstock; vor denselben und auf der Bauchseite der Leber ist eine andere abgesonderte Höhle (n. T. 5) von viereckiger Gestalt, worin das Herz und die Hauptgefäße mit den damit verbundenen drüsigen Anhängseln liegen.

Diese Höhle ist derjenigen analog, welche Cuvier in *Octopus vulgaris*: la grande cavité veineuse, genannt hat, ist aber hier nicht wie in jenem Thier durch eine häutige längs der Mittellinie laufende Scheidewand geschieden. Um alle Verwirrungen der Ideen, welche aus dem Gebrauche des Wortes: „venöse Höhle“ entspringen können, zu vermeiden, will ich dieses *Receptaculum* in der Folge *Pericardium* nennen. Sollte man den Einwurf machen, daß der Herzbeutel ein geschlossener Sack ist, während diese Höhle ungeheuer groß ist und mit dem Aeußern des Thiers durch das Medium der Kiemenhöhle communiciert; so kann man dagegen anführen, daß die nämliche Communication nach außen sich in dem Herzbeutel des Störs, des Rochens und des Hais durch das Medium der Bauchhöhle Statt findet.

Der Herzbeutel des Periboots wird von der Kiemenhöhle durch eine starke häutige Scheidewand (u. T. 5) getrennt, worin die folgenden Oeffnungen zu bemerken sind. In der Mitte die Endigung des Mastdarms; zur Rechten desselben die Oeffnung des Egergangs; und an jeder Seite an den Wurzeln der Kiemen liegt eine kleine warzenartige Erhöhung mit einem Querschnitt, welcher von der Kiemenhöhle zum Herzbeutel führt. Ueberdies findet sich noch ein Loch am untern Theil der Höhle (o. T. 5), welches ein kleines Gefäß durchläßt, und an der Seite dieses Gefäßes läuft ein feiner Durchgang zwischen dem Magen und dem Eyerstock in die häutige Röhre oder den Siphon, welcher durch die Kammern der Schale fest und auf diese Art eine Communication zwischen dem Innern dieser Röhre und dem Aeußern des Thiers herstellt.

Die peripherischen Wände des Herzbeutels sind nicht von der Substanz des Mantels unterschieden, sondern hängen mit ihr zusammen und bilden damit eine dünne, aber sehr pergamentartige Membran, und haben statt des dicken fleischigen Sacks der gemeinen Dintenschnecke einen hintelänglichen Schutz an der mehr entwickelten kalkigen Decke des Nautilus. Die Venenzweige von den Lippen und Digitalfüßsäben und von den anliegenden Theilen des Kopfes und Mundes endigen mit denen

vom Trichter in dem Sinus, welcher in der Hauptmasse des Knorpelfelers ausgehöhlt ist. Von diesem Sinus setzt sich die Hohlader (l. T. 6) fort, läuft in dem Zwischenraum der Schalenmuskeln an der untern Seite der Bauchhöhle fort und endigt in einem etwas erweiterten Strich (2. T. 6) gerade über dem Herzbeutel, wo sie durch 2 große Stämme (3.3. T. 6) die Venen von den verschiedenen Eingeweiden empfängt. Der Bau der Hohlader ist sehr merkwürdig. Sie hat eine flache Gestalt und ist zwischen einer starken Membran an der untern oder Bauchseite und zwischen einer Lage von queren Muskelfasern eingeschlossen, welche einander an der obern oder Rückseite durchkreuzen. Die Membran und der Muskel gehen quer vom untern Rande des einen Schalenmuskels zum andern, nehmen mithin an Breite zu, wie diese Muskeln auseinander laufen, und ergänzen die Bauchwände an der Bauchseite. Die Vene aber behält durch ihre eigene innere Haut eine gleichförmige Weite und läßt einen Raum auf jeder Seite zwischen der Membran und den Muskeln, ehe sie sich endigt. Die Abdosion der eigenen Membran der Vene an die Muskelfasern ist sehr stark, und diese Fasern bilden daher einen Theil der Wände der Vene an ihrer Seite nach ihrem ganzen Lauf. Es sind aber verschiedene kleine Zwischenräume zwischen den Muskelfasern und den entsprechenden runden Oeffnungen (l. T. 6; n. T. 7) in der Membran der Vene und im Bauchfell, so daß diese letztere Membran eine Fortsetzung ist mit der austapezierenden der Vene. Auf diese Weise kann das Blut in die allgemeine Bauchhöhle treten und ihr flüssiger Inhalt dieser Höhle kann wieder aufgenommen oder absorbiert werden in die Vene. Ich habe wohl an 15 dieser Oeffnungen gezählt; sie sind am größten und zahlreichsten am Anfang der Vene, und die meisten könnten den Kopf einer Augensonde aufnehmen. Sie sind zu zahlreich und zu regelmäßig in ihrer Gestalt, als daß man sie auch nur einen Augenblick für bloß zufällig halten könnte, selbst wenn man nirgends einen ähnlichen Bau angetroffen hätte und dieses der einzige Fall eines so ungewöhnlichen Baues wäre. Die Entdeckung aber eines ähnlichen in der Gippe *Aplysia* läßt ihn mit weniger Ueberraschung betrachten und führt selbst zu der Vermuthung, daß er bey weiterer und fleißigerer Untersuchung des venösen Systems in dieser merkwürdigen Thierklasse allgemeiner werde gefunden werden.

Der große Anatom, dem wir diese Entdeckung zu danken haben, beschließt seine Beschreibung von diesem Bau in der *Aplysia* mit folgenden Bemerkungen:

„Diese Communication stimmt so wenig mit unserer Kenntniß des organischen Baues in den Wirbelthieren überein, daß ich lange Zeit versucht war, daran zu zweifeln; und selbst, nachdem ich es einige Jahre vorher dem Institut mitgetheilt hatte, wagte ich es doch nicht, meinen Aufsatz der Druckerey zu übergeben, aus Furcht, ich möchte mich getäuscht haben; aber endlich mußte ich der Wahrheit ihr Recht widerfahren lassen, nachdem ich durch die Untersuchung so vieler Aplysien, als ich haben wollte, mich auf alle mögliche Weise überzeugt hatte:

- 1) daß sich kein anderes Gefäß, um das Blut zu den Kiemen zu führen, findet, als die zwei großen muskulösen und durchbohrten Canäle, welche ich so eben beschrieben habe;
- 2) daß alle Venen des Leibes sich mittel- oder unmittelbar in diese zwei großen Canäle öffnen.

Da ihre Communication mit der Bauchhöhle augenscheinlich und handgreiflich ist, man mag sie Hohlräume, oder der rechten Herzkammer analoge Höhlen, oder endlich Kiemenarterien nennen (denn sie erfüllen die Verrichtung dieser drey Organe); so folgt immer, daß die in die Bauchhöhle ergossenen Flüssigkeiten sich unmittelbar mit der allgemeinen Blutmasse mischen und in die Kiemen geführt werden können, sowie, daß die Venen das Geschäft der absorbierenden Gefäße über sich haben.

Diese große Communication ist ohne Zweifel der erste Weg zu der noch viel größern, welche die Natur bey den Insecten eingerichtet hat, wo es nicht einmal besondere Gefäße für die ernärende Flüssigkeit gibt; und wir haben schon eine Spur davon in den Cephalopoden, wo, wie ich in ihrem Artikel zeigen werde, gewisse schwammige Körper die Flüssigkeit der Bauchhöhle in die Hohlader führen.

Nach diesen Thatfachen habe ich den Gedanken gefaßt, daß das absorbierende System bey den Weichtieren gänzlich aufhört und demnach um so mehr bey den unter denselben stehenden Thieren." Cuvier Mémoire sur le Genre *Aplysia* p. 14.

Gegen die Idee, daß die schwammigen Körper der Venen der Cephalopoden eine Aendertung des beschriebenen Baues seyen, streitet indessen die Thatfache, daß im vorliegenden Falle beyde zugleich vorhanden sind. Bey *Aplysia* finden sich die Communications-Öffnungen in den Stämmen der Gefäße, welche zu den Kiemen gehören, nachdem sie alle andern venösen Stämme des Leibes aufgenommen haben; bey *Nautilus* aber findet sich dieser Bau nur in demjenigen Theile des venösen Systems, welches in Beziehung mit der Bauchseite steht, und vor der Aufnahme der großen Eingeweiden; hat daher nur einen besondern Bezug zu der Bauchhöhle oder zu einer großen festsitzen Höhle. In beyden Fällen läßt sich ein besonderer muskulöser Bau der Vene an den Theilen nachweisen, wo die Öffnungen vorkommen, so daß ihre Function von einer Kraft, ihre Durchmesser zu reguliren, abhängt, oder wenigstens damit zusammenhängt.

Nachdem die Hohlader auf die beschriebene Weise an der Scheidewand des Herzbeutels angekommen ist, durchbohrt sie dieselbe, empfängt die großen Stämme aus der Leber, dem Speerstock, dem Magen und übrigen Darmcanal und erweitert sich in einen kleinen membranösen Sinus von einer querliegenden Gestalt. Demnach endigt hier der große Kreislauf, wenn wir den kleinen da anfangen lassen, wo das Blut wieder von den Stämmen zu den Aesten zu fließen beginnt; in dieser Hinsicht müssen die Kiemen beschrieben werden, ehe wir mit dem Gefäßsystem fortfahren können.

Die Athemorgane des Periboots haben eine ähnliche verlängerte Pyramidenform nebst demselben blätterigen Bau und der symmetrischen Anordnung wie bey der gemeinen Dintenschnecke; es sind aber ihrer vier, je zwey auf jeder Seite, und jedes Paar entspringt aus einem gemeinschaftlichen Stiel von der inneren Fläche des Mantels.

Dieser Unterschied in der Zahl der Kiemen nebst den andern Eigentümlichkeiten im Bau des *Nautilus* beweißt meines 3fs 1835. Heft 1.

Erachtens, daß es wenigstens zwey Ordnungen in der Classe der Cephalopoden gebe; die Benennung dieser Ordnungen richtet sich wohl am besten nach der Verschiedenheit des Athemsystems. Angenommen nun, daß der Classe gemeinschaftlich Kiemen von blätterigem Bau symmetrisch gestellt und unter dem Mantel verborgen zukommen; so bilden diejenigen Sippen, welche zwey solche Kiemen haben, eine Ordnung unter der Benennung *Dibranchiata*, und das Periboot nebst andern Cephalopoden mit ähnlich gebauten Schalen die zweyte Ordnung unter dem Namen *Tetrabranchiata*. In diesem Sinne wurde der Ausdruck: zweykiemige Cephalopoden in dieser Abhandlung angewendet; und zu dieser Gruppe gehören ausschließlich die meisten Charactere der Classe, welche der unsterbliche Cuvier in seinem Thierreich angegeben hat.

Bey jedem Seitenpaar sind die Kiemen von ungleicher Größe; die größern liegen unten und an der äußeren Seite der lang und 11 breit, und hat 48 Laminae auf jeder Seite, die kleinere Kieme (q. Tafel 5 und 6.) ist ungefähr $\frac{1}{3}$ kleinern. Die größere (p. T. 5 et 6.) ist ungefähr $1\frac{1}{3}$ Zoll ner als die vorige und hat 36 Laminae jederseits. Diese abwechselnd gestellten Laminae bestehen selbst wieder aus kleinen queren Laminae, welche wieder auf eine ähnliche Art zertheilt sind (f. 2. T. 6.). Alles ist mit einander verbunden und bildet die nämliche *Structura triplinatida* wie in den zweykiemigen Cephalopoden. Der Hauptunterschied in den Kiemenblättern des *Nautilus* besteht darinn, daß sie dichter auf dem centralen muskulösen Stamme stehen und in der seitlichen Richtung mehr ausgedehnt sind, so daß die Kieme von vorn nach hinten und nicht von einer Seite zur andern zusammengebrückt ist. Ueberdies sind die Kiemen in *Octopus* und *Loligo* mit der inneren Fläche des Sacks durch eine ihre ganze Länge einnehmende Membran verbunden; bey *Nautilus* aber hängen sie fest in der Mantelhöhle und sind nur mit ihren Wurzeln angeheftet. Bey der *Sepia* sind die Enden der Kiemen ganz frey, ein wichtiger Umstand in Verbindung mit ihrer nähern Verwandtschaft zu *Spirula* und *Nautilus*, welche jene Sippe bereits durch die blätterige, innerhalb des Mantels entwickelte Schale an den Tag legt. Die Verwandtschaft der *Sepia* zu *Nautilus* wird auch durch eine andere anatomische Eigentümlichkeit angedeutet, nemlich durch das bisher als anomal betrachtete Organ (*Home comp. anat. IV T. 44. 45. F. 9.*), welches an der Kiemenherzkammer hängt, aber den rudimentären Zustand der accessoirischen Kieme darstellt, welche im *Nautilus* ihre volle Entwickelung erreicht.

Die 4 Kiemen des *Nautilus* erhalten das venöse Blut vorzüglich durch 4 Gefäße (5. T. 5. und 6.), welche Fortsetzungen des centralen venösen Sinus sind, und aus demselben an jeder Seite durch einen einzelnen Stamm (4. T. 5 und 6.) entspringen, welcher sich sogleich theilt und zu seinen Kiemen geht, ohne andere Gefäße aufzunehmen und ohne durch eine Herzkammer oder ein Kiemenherz zu gehen wie bey den höhern Cephalopoden.

Auf diesem Verlauf hängen sich jedoch drüsige Klumpen oder Bälge daran (6. T. 5 und 6.), denen analog, welche an den entsprechenden Theilen des Gefäßsystems bey den zweykiemern hängen. Diese Bälge sind aber nicht ästig, wie bey der *Sepia*, nicht schwammig, wie bey *Loligo*, und nicht sehr verlängert wie bey *Polypus*; sondern kurz und birnförmig und dicht in einander gedrängt. An jeder Kiemenarterie hän-

gen drey solche Drüsenklumpen, von welchen einer größer ist als die beyden andern zusammen; und der größere liegt an einer Seite des Gefäßes, die 2 andern an der entgegengesetzten. Jeder Klumpen steckt in einem membranösen, ihm eigenthümlichen *Receptaculo*, welches so zu sagen vom *Pericardium* abgetheilt ist, aber mit demselben communicirt. Die Scheidewände oder Umhüllungen dieser *Receptacula* (u. u. *L. 5.*) zeigen an einigen Stellen ein faseriges Gewebe, augenscheinlich musculös, als wenn es die Wälge zusammenzubrücken hätte, oder den Einfluß der häutigen *Receptacula* in die allgemeine Höhle des Herzbeutels zu treiben. Die zwey Canäle, welche die Verbindung zwischen dem Herzbeutel und der Kiemenhöhle herstellen, fangen an den *Receptaculis* der kleineren Klumpen, welche an den oberen Kiemenarterien hängen (u' u' *L. 5.*) an, und endigen an den vorerwähnten Papillen, welche an den Wurzeln der Kiemen liegen. Bey der Öffnung des Herzbeutels und dieser Drüsen-*Receptacula* waren sie mit einer geronnenen Substanz angefüllt, die so dicht war, daß man sie Stückchen für Stückchen entfernen mußte, bevor die darin enthaltenen Wälge und Blutgefäße gesehen werden konnten. Die Wälge communiciren miteinander durch ihre zusammengezogenen Spitzen und endigen durch runde Oeffnungen in dem erweiterten Theil des Gefäßes; die Endöffnungen (7. *L. 6.*) sind in Folge der früheren Communicationen viel weniger zahlreich als die Wälge selbst.

Was die Verriethung dieser sonderbaren Körper betrifft, so hat man vermuthet, daß sie entweder als *Diverticula* dienen, in welchen das venöse Blut zertheilt wird und durch die Wände der schwammigen Wälge die Einwirkung der umgebenden Flüssigkeit erleidet (vorausgesetzt, daß das Wasser durch die zwey Aussonderungsanäle in die venöse Höhle komme); oder als Aussonderungsanäle, durch welche die schwammigen Körper irgend eine Substanz, die allein aus dem umgebenden Elemente gezogen werden kann, in die Venen stößen; oder endlich als Reinigungsorgan, wodurch das Blut von gewissen Substanzen befreit würde, welche durch die Poren oder äußeren Falten der schwammigen Körper entweichen. *Cuvier Mém. sur le poulpe p. 19.*

Wenn sie noch frisch sind, so läßt sich aus ihren äußeren Poren bey der Cippe *Octopus* nach *Cuviers* Bemerkung eine Menge Schleim ausdrücken; auch fand er, daß Luft oder Flüssigkeit in das Gefäß injicirt, bald aus den Wälgen in den Herzbeutel entwischt und in diesen Beutel (*cavité veineuse*) gebildete Luft oft die Venen anfüllt. Professor Grant hat bemerkt, daß bey lebendigen Calmar (*Loligo sagittata*) diese drüßigen Theile der Venen eine auffallende peristaltische Bewegung zeigen, welche so lang dauerte, als irgend eine andere Bewegung des Leibes (*Edinburgh philos. Journ. 16. p. 314*). Ich habe bey der gemeinen Dintenschnecke die Arterien dieser Wälge injicirt, welche sich wie prächtige kleine Bäumchen darzu verzweigen und durch die Größe und Zahl der Zweige ihre drüßige Natur an den Tag legen.

Wey allen Cephalopoden hängen die Wälge an demjenigen Theile des Gefäßsystems, welches den größten Kreislauf beendigt oder anfängt. Außer ihrem Nutzen aber, welcher mit dem Athemsystem zusammen hängt und das Blut entweder durch Reinigung oder Aufnahme ändert, bin ich aus folgenden

Betrachtungen versucht zu glauben, daß sie noch eine secundäre Verriethung haben, welche man ihnen bisher noch nicht beygelegt hat.

Die Cephalopoden der höheren Ordnung haben ein größeres Ortsbewegungsbemögen als alle anderen Weichthiere und können ihren Stand im Wasser nach Belieben abändern. Auch der Nautilus hat das Bemögen, obgleich er im allgemeinen in der Tiefe wohnt, sich zu erheben und an der Oberfläche zu flößen, wie es das Zeugniß von Klumpen und die Umstände bey'm Fang des gegenwärtigen Exemplars beweisen. Dieser Wechsel der Lage muß offenbar große Veränderungen in dem Grade des Drucks hervorbringen, welchen die Thiere von dem umgebenden Mittel zu erleiden haben; und die Flüssigkeiten in ihrem Blutgefäßsystem müssen dem zufolge beträchtliche und entsprechende Aenderungen ihrer Ausdehnung erleiden; wir müssen auch annehmen, daß ihr Athmen oder ihr Durchgang des Bluts durch die Kiemen mehr oder weniger schnell seyn werde, je nach dem Abstand von der Oberfläche, wo sie Athem holen, und nach dem Grade der Muskeelausstreuung, welche sie zu irgend einer Zeit aufgewendet haben.

Wey andern Thierclassen, welche ähnlichen Veränderungen des umgebenden Drucks unterworfen sind, hat man verschiedene Vorrichtungen gefunden, wodurch sich das Blutssystem nach diesen Umwechselungen richtet, z. B. das außerordentliche *Rete mirabile* in den Zwischenräumen der Rippen bey den Walen (*J. Hunter observations on whales, Phil. trans. 67. pag. 415*), und die mannichfaltigen musculösen und elastischen Kräfte, welche mit der Kiemenarterie der Fische im Zusammenhange stehen und nach *Everard Home* (*Phil. trans. 103. pag. 234*) Bezug haben auf ihr Bemögen, sich in große Tiefen hinunter zu lassen. Auch müssen das Herzohr bey den Fischen und die geräumigen venösen Sinus, welche sich in dasselbe endigen, dem Blute passende *Receptacula* seyn, wann es sich im Zustande der Expansion befindet, oder aus irgend einer Ursache in seinem freyen Laufe durch die Kiemen gehindert ist; sowie denn auch der Klappenbau gegen die Regurgitation des Inhaltes der Herzammer in das Ohr, oder des Ohrs in die Sinus in dieser Classe viel vollkommener ist, als in irgend einer andern der Wirbelthiere. Die Kiemenammer hat aber in denjenigen Cephalopoden, wo sie vorkommt, keine Ohren; und das Periboot hat, wenn wir die an den Gefäßen, welche durch die Kiemen gehen, hängenden Wälge ausnehmen, kein *Receptaculum*, welches mit dem Gefäßsystem zusammenhänge und den oben bemerkten Nutzen haben könnte. Ich bin daher versucht zu glauben, daß diese Wälge das Gefäßsystem unterstützen und dem Blute als ein temporäres *Receptaculum* dienen, wann es sich in den Gefäßen anhäuft, sey es wegen einer allgemeinen Expansion oder wegen eines theilweisen Hindernisses in seinem Laufe durch die Athemorgane, und daß sie mithin die Menge des zu diesen Organen bestimmten Blutes zu reguliren dienen.

Nachdem die Kiemenarterien mit den Wälgen communicirt haben, gehen sie nach außen an die Wurzeln der Kiemen, wo sie an Größe abnehmen und wo in jeder eine Klappe (8. *L. 6.*) liegt, welche den Rücktritt des Blutes hindert. Unmittelbar nach dieser Klappe tritt jede Arterie für sich in die Wurzel der Kiemen ihrer Seite und erweitert sich sodann in einen größern Canal (9. *L. 6.*), welcher sich durch die weiche, weiße,

fleischige Substanz (r. L. 6.) fortsetzt und den Centralkammern oder den eigentlichen Trägern der Kiemen bildet. Auch eine Venen führt das Blut aus den Schalenmuskeln zurück, bringt an jeder Seite durch die muskulöse Wurzel der Kiemen und endigt am Anfang des Arterienkanals der größten Kieme. Das Innere dieses Canals zeigt in beyden Kiemen eine doppelte Reihe von Oeffnungen, welche zu den Zweigen führen, die sich längs der concaven Ränder der Laminae erstrecken; diese Zweige getheilen sich, so wie sich die Laminae getheilen, geben das Blut allen Theilen von diesem schönen Bau und endigen zuletzt in der Kiemenvene (10. 10. L. 9. u. 6.).

Daß der Theil, welcher die Kiemenarterie einschließt, muskulös sey, ist kaum zu bezweifeln; solch eine Kraft ist eben sowohl zur Forttreibung des Blutes in die kleineren Arterienzweige erforderlich als zu den Bewegungen der Kiemenblättchen selbst, ohne welche die Wasserathmung nicht möglich wäre.

Die Kiemenvene kehrt längs der entgegengesetzten Seite der Kieme zurück; ihre Höhle zeigt nicht eine doppelte Reihe abgesonderter Oeffnungen wie in der Arterie, sondern eine Linie abwechselnder Schilde, die wie ein abwechselnd gefiederter Stiel mit einander zusammen hängen. Nachdem die Venen die Wurzeln der Kiemen verlassen haben, gehen sie quer über die Rückseite ihrer entsprechenden Arterien; aber ohne eine Erweiterung zu erleiden wie bey der gemeinen Dintenschnecke, und treten in die vier Ecken der Leibesherzkammer (t. L. 5. u. 6.), wo jede an ihrem Ende eine einfache mondformige Klappe hat (11. 11. L. 6.). Diese Herzkammer stellt ein queres Quadrat vor, 8 Linien lang und 4 im kurzen Durchmesser; ihr Inneres zeigt fleischige Säulen, welche sich quer durchkreuzen. Daraus entspringen 2 Arterien; eine obere und kleine (12. L. 5 und 6.), deren Mündung eine doppelte Klappe hat; die andere untere und größere (16. L. 6.) kommt ziemlich nah aus dem Winkel der Kammer und ist 5 Linien weit begleitet von einem muskulösen Gewebe (16. L. 6.), welches dem muskulösen Bulbus der Kiemenarterie der Fische ähnlich ist und an seiner Endigung eine einzelne Klappe hat (17. L. 6.). Außerdem liegt dafelbst ein sonderbarer Theil, welcher mit der Herzkammer zusammenhängt aber nicht damit communicirt; es ist ein verlängerter birnförmiger Sack (18. L. 5.), welcher durch einen geschnürten Ursprung an der Wurzel der großen Aorta hängt, sich aber ausdehnt und eine Weite von 2 Linien erreicht, sich dann allmählich zusammenzieht und mit seinem anderen Ende oben an den venösen Sinus sich hängt. Seine Wände sind membranös; er enthält eine feste geronnene Substanz, hat aber keinen fleischigen Ausführungsgang. Seine Lage und seine Verbindung lassen glauben, daß er in einer frühern Periode eine Communication zwischen dem venösen Sinus und der Leibes-Herzkammer herzustellen hatte; unabhängig vom Kiemenkreislauf.

Die kleinere Aorta läuft ein wenig vorwärts und gibt einen Zweig ab (13. L. 5 u. 6.), welcher sich ausschließlich in dem Schleimorgan des Etergangs vertheilt; dieser hängt innwendig am Mantel gerade über dem Herzbeutel. Dann gibt die Arterie einen kleinen Zweig ab (14. L. 5 u. 6.), welcher sich auf die Bauchseite der Herzkammer wendet (mit der er durch einen Hautfortsatz zusammenhängt), durch ein Loch in der Scheidwand geht, welche den Herzbeutel von der Höhle

auf dem Boden des Mantelsacks trennt, sich sodann durch diese Höhle fortsetzt, zwischen dem Eyerstock und dem Magen durchgeht und zuletzt, ohne kleiner zu werden, in die häutige Röhre bringt, welche durch die Kammern der Schale läuft. Der dritte und letzte Ast der kleinen Aorta gehört zu der Membran oder dem Gefäße zwischen der letzten Darmschlinge (15. L. 4, 5 und 6.).

Die größere Aorta läuft abwärts zwischen dem Magen und Eyerstock, und versieht diese beyden Eingeweide. Dann windet sie sich um den Boden des Sacks, gibt große Zweige zur Leber und gewinnt die Rückseite des Kropfs, längs welcher sie zur Speiseröhre läuft (19. L. 4.) und beyderselben den großen Schalenmuskeln Zweige zutheilt. Hat sie den Hirsengang erreicht, so theilt sie sich in zwey gleiche Zweige (20. L. 4.), welche an den Seiten der Speiseröhre durch den Nervengang gehen, und endigt sich, indem sie Zweige dem Mund, den Theilen um den Kopf und dem Richter zuschickt.

Um den Verlauf des Arteriensystems leichter zu verfolgen, wurden beyde aus dem Herzen entspringende Gefäße mit Quecksilber injicirt, wodurch die kleine Arterie des Siphos entdeckt wurde, welche sonst wohl würde verborgen, oder wenigstens zweifelhaft geblieben seyn. Die Wände der Gefäße waren so stark, daß sie den Druck von 5 Zoll Quecksilber ohne Riß aushielten; eine größere Kraft ward nicht angewendet, weil diese zu allen Zwecken der Untersuchung hinreichte.

V. Ueber das Nervensystem und die Sinnorgane.

Obgleich das Nervensystem des Perlboots dem der zweyklemigen Cephalopoden ähnlich ist, so steht es doch in vieler Hinsicht tiefer. Der Theil, welcher dem Hirn der gemeinen Dintenschnecke entspricht, ist weder vergrößert, noch in Lappchen getheilt, noch in einem knorpeligen Receptaculo enthalten; sondern ein einfacher runder Strang oder eine Commissur (1. F. 1. L. 7.) quer auf der Speiseröhre und an seinen Enden mit großen Knoten verbunden. Es sind ihrer 6 symmetrisch um die Speiseröhre gelegt und sammt der Centralcommissur locker in eine zähe Membran oder Dura mater gewickelt. Die zwey vorderen Knoten (2. 2. F. 1. L. 7.), welche eben analog sind, die bey der gemeinen Dintenschnecke *Pes anserinus* heißen, haben eine flache verlängerte Gestalt, liegen in der Furche am vorderen Theile des Kopfnorpels und zugleich an jeder Seite der Speiseröhre; sie werden allmählich gegen die Bauchseite hin kleiner und sind dafelbst so verbunden, daß sie einen Ring um den Nahrungsanal bilden. Sie geben die Nerven zu den Fühlfüßen und den Theilen um den Mund ab. Das mittlere und obere Knotenpaar (3. F. 1. L. 7.) ist analog ben nierenförmigen Knoten der gemeinen Dintenschnecke, und hat dieselbe eigenthümliche faserige Structur; sie sind aber von ovaler Gestalt und zeigen eine Verminderung des Volumens, welches dem der Centralcommissur oder des Hirns entspricht; sie haben nemlich nur 3 Linien im langen und 2 im kurzen Durchmesser. Sie setzen sich von der Centralcommissur in einer geraden Richtung fort als die anderen Knoten, sind damit durch kurze schmale Stiele verbunden und gehören ausschließlich den Augen an. Die hinteren Knoten (4. 4. F. 1. L. 7.) gleichen in Gestalt

den vorderen, umgeben die Speiseröhre auf dieselbe Weise und werden schmaler, so wie sie sich ihrer Zusammenwachsung auf der Bauchseite nähern. Sie geben die Nerven zu den Schalenmuskeln und den Eingewerten ab.

Das auf diese Weise geformte doppelte Halsband ist übrigens dem Nautilus nicht eigenthümlich, sondern es findet sich auch bey andern Weichthieren, z. B. bey der Sippe *Aplysia*, wo jedoch die Knoten unter der Speiseröhre weiter entfernt liegen und daher ihre Verbindungsfäden mit dem oberhalb liegenden gemeinschaftlichen Centrum nothwendig länger sind.

Auch ist die Aehnlichkeit in der Vertheilung mit dem Nervensystem der höheren Cephalopoden nicht zu übersehen, obgleich sie durch die größere Concentration in den größeren Massen weniger deutlich ist. Bey *Octopus* z. B. erstreckt sich ein doppelter Strang vom Hirn auf jede Seite der Speiseröhre, aber die Knoten sind unten in eine einzige Masse vereinigt, von welcher die Nerven abgehen, welche denen analog sind, die bey *Nautilus* von den getrennten Knoten unter der Speiseröhre entspringen. Auch in der Sippe kommen die Nerven der Arme von den vorderen Knoten unter der Speiseröhre, wie ich bey 5. 5. §. 3. T. 7. vorgestellt ist, welche Figuren hinzugehan worden sind, damit man sie mit dem Nervensystem des *Nautilus* vergleichen und die von *Cuvier* bereits herausgehobenen Fehler in früher gegebenen Figuren von diesem Organ wahrnehmen können, wie sie sich bey *Scarpa* de auditu et olfactu T. 4. §. 7. 10. 11. und bey *Tieffius* in *Ipsenflamms* Beyträgen für die Zergliederungskunst Bd. 1. H. 2. T. 2. §. 6. finden.

Beym *Nautilus* sind die Nerven, welche aus den Knoten des vorderen Rings entspringen, klein und zahlreich; sie bringen nach einer kurzen Entfernung von ihrem Ursprung in die Substanz der faserigen Scheide, in der man sie wegen der Steifheit ihres Gewebes und der Aehnlichkeit der Farbe äußerst schwer verfolgen kann. Die größeren und deutlicheren Zweige (5. 5. §. 1. T. 7.) treten in die ihnen zugehörenden Wurzeln der Fühlfäden, welche in den Canälen der Digitationen liegen; diejenigen, welche zu den Fühlfäden neben den Augen gehen, sind etwas größer als die andern. Es zeigt sich keine Seitenverbindung durch Fäden zwischen diesen Nerven, wahrscheinlich weil sich in den zu versorgenden Theilen keine gleichzeitige Wirkung findet, was man auch in den Bewegungen der Arme des *Polypus* und anderer bemerkt. Unter diesen Zweigen gehen zahlreiche kleine Nerven ab (6. 6. §. 1. T. 7.), welche zu den äußeren Lippenfortsätzen gehören und auf gleiche Weise in die Wurzeln der in diesen Fortsätzen liegenden Fühlfäden dringen.

Die inneren Lippenfortsätze werden übrigens auf eine andere Weise versorgt; ein größerer Nerve (7. 7. §. 1. T. 7.) kommt vom Bauchende des Knotens und schwillt nach einem halben Zoll in einen flachen Knoten an (8. 8. §. 1. T. 7.), von welchem zahlreiche Fäden sich in die Substanz der Fortsätze erstrecken und wie im vorigen Fall in die Fühlfäden fortlaufen; ein Zweig (10. 10. §. 1. Tafel 7.) neigt sich auch und gibt Fäden zu den membranösen Laminae, welche zwischen den unteren Lippenfortsätzen liegen. Ein Nervenpaar (11. 11. §. 17.) entspringt noch am Vereinigungspuncte der vorderen

Knoten unter der Speiseröhre und geht vorwärts, um sich im Trichter und dessen Muskeln zu vertheilen.

Das Hirn selbst oder die allgemeine Commissur gibt zwey größere und 2 kleinere Nervenpaare ab (12. T. 7.), welche die Theile unmittelbar um den Mund, die Muskeln der Kiefer und die Zunge versorgen.

Von den Knoten, welche das hintere Halsband bilden, entspringen zahlreiche platte Nerven (13. T. 7.), die nach einem Verlauf von einem halben bis zu einem ganzen Zoll in die Muskeln der Schale bringen, ohne ein Ganglion stellatum (7. 3. T. 7.) zu bilden, wie in der gemeinen Dintenschnede. Es wurde früher bemerkt, daß diese Nerven in die analogen Muskeln bey den höheren Cephalopoden mit einem einzelnen Stamme bringen, der nachher in einen Knoten anschwillt und sich an der dicken muskulösen Cloake dieser Sippen vertheilt. Die Eingeweidennerven, ein einziges Paar (14. T. 7.), welches die Verrichtung des Sympathicus und des *Par vagum* zu vereinigen scheint, laufen an jeder Seite der Hohlader nach unten, geben an ihrer Endigung die Kiemenerven (15. T. 7.) ab und bilden auf jeder Seite einen kleinen Knoten (16. T. 7.), welcher Nerven den Eingeweidern zutheilt. Andere kleine Nerven (17. T. 7.) entspringen in der Mitte zwischen den Ursprüngen des vorigen Paares, bilden ein Netzwerk auf den muskulösen Wänden der Hohlader, begleiten dieses Gefäß bis zum Herzbeutel, und verlieren sich an die Herzammer und an die drüsenartigen in Herzbeutel liegenden Theile.

Wie wir einen geringern Grad der Entwicklung im Hirn des *Nautilus* bemerkt haben, so finden wir auch eine entsprechende Einfachheit im Auge, welches bey weitem den entwickelten Bau nicht zeigt, wodurch es bey den zweyfemigen Cephalopoden ein so merkwürdiges Organ wird. Hier scheint es wirklich auf den einfachsten Ausdruck zurückgeführt zu seyn, welchen das Sehorgan annehmen kann, ohne zugleich von dem Typus sich zu entfernen, welcher durch die höhern Thierclassen hindurch herrscht. Denn obgleich das Licht durch eine einzige Oeffnung in eine kugelförmige Höhle oder *Camera obscura* gelassen wird und ein bloßer Nerve zur Aufnahme des Einbruchs eingerichtet ist; so fehlen dennoch gänzlich die Theile, welche die Einfassung des Lichtes regulieren und die Richtung der auffallenden Strahlen modificieren.

Ich habe früher bemerkt, daß die Augen nicht in Höhlen liegen, sondern durch einen Stiel an den Seiten des Kopfes hängen, unmittelbar unter den hinteren Lappen der Kappe. Der Augapfel (s. T. 1.; t. T. 2. o. T. 7.) hat ungefähr 8 Linien im Durchmesser, und obgleich er in dem Exemplar aufammengezogen und runzelig ist; so sieht man doch, daß er in seinem natürlichen Zustande kugelförmig und vorn etwas flach gewesen war. Der Durchmesser des Stiels (t. T. 1.; p. T. 7.) ist 3 Linien und eben soviel seine Länge. An jeder Seite desselben liegt die in der Substanz der Kappe ausgehöhlte Oeffnung der Scheide, welche die obenbeschriebenen besondern Fühlfäden enthält (r. r. T. 1.). Längs dem unteren Rande des Auges liegt eine schwach erhabene Leiste (u. T. 1. u. 2.) gleichsam eine Spur des unteren Augenlieds, und von der Mitte dieser Leiste läuft eine kleinere (v. T. 1.) zu der Mitte der vorderen Augensclera, wo die Pupille liegt (w. T. 1.; q. T.

7.), eine kreisförmige Oeffnung weniger als eine Linie im Durchmesser. Die Kleinheit dieser Pupille in dieser Gattung ist um so auffallender, wenn man sie mit der Größe derselben bey den kleinem Cephalopoden zusammenhält, hängt aber wahrscheinlich von der großen Beweglichkeit ab, womit das Auge des Perlboots in Folge seiner Anheftung an einen muskulösen Stiel begabt ist, wodurch es fähig wird, in mancherfaltige Richtungen gebracht zu werden; während bey den vorigen Sippen entsprechende Bewegungen des Kopfes und des Leibes wegen der mehr bewegigten Lage des Auges erforderlich wären, wenn der Gesichtskreis nicht auf die oben angezeigte Weise, nemlich durch die größere Pupille wäre erweitert worden. Die eigentliche Haut des Auges ist eine zähe äußere Membran oder Sclerotica (r. T. 7.), hinten am dicksten oder wo sie sich am Stiele fortsetzt, wird aber allmählich gegen die Ränder der Pupille dünner.

Nachdem die Nervenfasern die Sehnoten verlassen haben, treten sie in die Stiele und bilden auf dem Boden des Auges eine brennartige Masse (s. T. 7.), welche sich vorwärts ausdehnt, soweit als der Halbdurchmesser des Augapfels reicht. Dieses Nervengewebe ist, so wie die ganze innere Höhle durch ein schwarzes Pigment bedeckt, welches mithin hier wie bey der gemeinen Dintenschnecke zwischen den auffallenden Lichtstrahlen und der empfindenden Membran liegt.

Der Inhalt des Augapfels von jeder Art war durch die Pupille entvort. War irgend eine Crystallinse darinn, so muß sie sehr klein gewesen seyn, weil sie durch das wohlbekannte Vermögen des Weingeistes, sie zum Gerinnen zu bringen, leicht hätte bemerkt werden müssen. Was übriges die Wahrscheinlichkeit, daß diesem Auge die Crystallinse fehle, verstärkt, ist die gänzliche Abwesenheit der Sillarfallen oder irgend eines analogen Baues. In einigen Stellen der Höhle konnte man eine Membran unterscheiden, welche den flüssigen Inhalt des Auges umhüllt hatte; sie war aber gänzlich an der Pupille verschwunden, welche mithin die conservierende Flüssigkeit in die Höhle des Augapfels frey zugelassen hat. Kumph sagt: das Auge des Perlboots sey mit einer dunkelbraunen blutartigen Flüssigkeit angefüllt. Im vorliegenden Exemplar wurde leider das rechte Auge durch den Bootshaken bey'm Fang des Thieres abgerissen, wodurch eine weitere und genüendere Untersuchung dieses Organs verhindert wurde.

Bey dem vereinfachten, so eben beschriebenen Bau ist es möglich, daß die Wirkungen einiger Theile so modificirt worden, daß durch sie mehr oder weniger die Abwesenheit anderer Theile, welche man für wesentlich zu einem vollständigen Sehen zu halten pflegt, aufgewogen werden; sonst müßten wir annehmen, daß der Gesichtssinn bey'm Perlboot auf die bloße Wahrnehmung der Aufnahme des Lichts zurückgebracht sey. Aber selbst dieses Geschäft, wofür nicht das Pigment von gar zu kleinen und daher unentbrechbaren Nervenfasern durchzogen wird, geschieht auf eine Art, welche sich nicht mit der gewöhnlichen Vorstellung verträgt, die man von der Weise hat, auf welche die Retina von den Lichtstrahlen afficirt wird. Es ist nicht bekannt, daß irgend eine genügende Erklärung von dieser anomalen Lage des schwarzen Pigments durch diejenigen gegeben worden sey, welche das Auge der Cephalopoden zu ihrem besondern Studio gewählt haben. Die Hypothese, daß sie

mit dem Vermögen, das Wasser rings um sich herum schwarz zu machen, zusammenhänge, fällt von selbst, da das Perlboot, wo sich das Pigment in demselben Verhältnisse befindet, keinen Apparat hat zum Absondern und Auswerfen einer dintenartigen Flüssigkeit.

Rücksichtlich des Gehörsinns bin ich nicht im Stande gewesen, ein besonderes Organ für dieses Vermögen im Perlboot zu entdecken. Der Knorpel, welcher den Nerventräger unter der Speiseröhre trägt, wurde untersucht, soweit es die Rücksichten auf die Erhaltung eines wichtigen Theils dieses seltenen Thiers erlaubten; aber es zeigte sich, daß er weder Höhlen noch falkige Körper enthält, welche denen in den zweyklemigen Cephalopoden gleichen.

Man hat die Vermuthung aufgestellt, daß bey den Weichthieren das Geruchsorgan eben so allgemein verbreitet sey, als das des Gefühls, und daß die ganze Haut, welche durch ihre Weichheit und Schlüpferigkeit einer Nieschhaut gleicht, auch der Sitz dieses Sinnes sey. Bey der vorliegenden Gattung aber widerpricht der Charakter der freylegenden Drüse der Zee, daß sie auch zu einer solchen Verrichtung passe, und in dieser Hinsicht weicht das Perlboot beträchtlich von den übrigen dieser Classe ab. Diese Betrachtungen bestärken mich in der Meynung, welche ich nach einer vorläufigen Untersuchung dieses Theils gefaßt hatte, daß es nemlich in diesem Weichthier ein besonderes Organ des passiven Geruchs gebe, welches nach dem Typus dieses Organs in den untern Wirbelthieren und insbesondere bey den Fischen gebildet wäre.

Der Theil, welcher die Verrichtungen von derjenigen Modification des Geruchsinnens, deren sich die Wasserthiere erfreuen, ausübt, besteht in einer Reihe weicher häutiger Blättchen (l. T. 4.; g. F. 1 u. 2. T. 7.), welche dicht nach der Länge geordnet und an den Eingang des Mundes zwischen die innern Lippenfortsätze gelegt sind. Dieser Blättchen sind 20 an der Zahl, 1—2 Linien breit, 4—5 lang, verkleinern sich aber in dieser Hinsicht nach den Seiten zu. Sie bekommen Nerven von den kleinen Knoten, welche an den Bauchenden der vorderen Knoten unter der Speiseröhre hängen.

Die Zunge des Perlboots scheint mehr Ansprüche auf den Besitz des Geschmacksinnes zu haben, als der analoge Theil in manchem Wirbelthier; die vordern Earunkeln wenigstens zeigen sich zu dieser Verrichtung sehr tauglich. Sie erhalten 2 Nerven vom Hirn oder der Central-Commissur.

Die Papillen auf demjenigen Theil des Kopfes, den ich Kappe genannt habe, bilden einen merkwürdigen Charakter in dieser Gattung; könnte man beweisen, daß sie mit Nerven versehen sind, so würde er hier unter allen wirbellosen Thieren eigenthümlich seyn: aber die große Schwierigkeit, die Nerven in der Substanz der Scheide zu verfolgen, macht ihren Charakter als nervöse Papillen bloß zu einer Sache der Vermuthung.

Von ihnen unabhängig ist übrigens der Sinn des Geruchs, bey diesem Thiere reichlich bedacht in den zahlreichen Fühlfäden, womit es so ganz besonders versehen ist, und welche wegen der Weichheit ihres Gewebes, der geringsten Oberfläche und der Versorgung mit Nerven als eben so gute

Organe des Gefühls als des Ergreifens betrachtet werden müssen.

VI. Vom Fortpflanzungssystem.

Aristoteles war augenscheinlich mit der Thatfache bekannt, daß es bey den Malacia oder Cephalopoda Männchen und Weibchen gebe: denn er spricht von ihnen (Lib. IV. Cap. 11.) im Gegenfatz zu den Testacea mit besonderer Rücksicht auf diesen Umstand; und seine, in Folge dieser Ansicht passende Classification des Nautilus secundus mit den Malacia, obgleich er an einer Schale hängt und wie eine Hausschnecke damit bedeckt ist, wird vollkommen bestätigt durch die Zerlegung des vorliegenden Individuums, worin bloß diejenigen Fortpflanzungsorgane gefunden wurden, welche dem Weibchen angehören.

Sie bestehen in einem Eyerstock, einem Eyergang und, wie bey den kammförmigen Sohlenschnecken, aus einem accessoriischen Drüsenapparat. Der Eyerstock (a F. 9. T. 8.) lag am Boden des Sacks an der Seite des Magens in einer ihm eigenthümlichen, von einer Art Bauchfell gebildeten Höhle. Es war ein länglicher, zusammengebrückter Körper, anderthalb F. in der Länge, einen in der Breite, convex gegen die Seiten und hatte an der entgegengeetzten Seite 2 Flächen, welche von einer mittleren Längserhöhung lehn abgingen. Am vordern und Rückenwinkel war eine Oeffnung (b F. 9. T. 8.), ungefähr 3 Linien im Durchmesser mit einem geböggelten Rand, welche in das Innere des Eyerstocks führte; die Höhle desselben war einfach und ungeheilt. Sie war mit zahlreichen ovalen Körpern (c c. F. 9. T. 8.) von verschiedener Größe angefüllt, welche mit einem Ende an der Capsel des Eyerstocks hingen, am entgegengeetzten aber frey und durchbohrt waren; auswendig glatt, aber runzlig und deutlich körnig an der inneren Oberfläche, welche von zahlreichen kleinen, welligen, daran hängenden Falten herkam. Die größten dieser Massen (Capsulae oviferae) waren 4 oder 5 Linien lang; sie hingen vorzüglich längs der Linie der äußeren erhabenen Leiste, an welchem Theile die, ernährenden Gefäße in den Eyerstock brangen.

Der Eyergang (e f F. 9. T. 8.) war keine unmittelbare Fortsetzung des Eyerstocks, wie bey den Zweykiemern, sondern fieng, wie bey den Eyer legenden Wirbelthieren mit einer von der Drüse getrennten Oeffnung an. Diese Oeffnung hatte eine mondformige Gestalt und lag gerade über der Mündung des Eyerstocks in das Bauchfell, welches diese Drüse mit dem Herzbeutel verbindet. Der Eyergang war eine flache Röhre, ungefähr einen Zoll in der Länge und 4 bis 5 Linien in der Breite, erstreckte sich vorwärts an der Seite des Darms (ohne sich zu theilen wie bey Ocythoe und Octopus) und endigte am Grunde des Trichters dicht am After. Gegen das Ende wurde er weiter und war inn- und auswendig quergebuchtet; die Wände waren auch hier dick und breypartig und offenbar drüsig. Es ist übrigens wahrscheinlich, daß die Eyer noch eine besondere äußere Hülle und Verbindungsanzug von der Absonderung eines großen Drüsenapparats (F. 10. T. 8.) erhalten, welcher unmittelbar unter der Oeffnung des Eyergangs liegt, und den ich, da sein anderer Nutzen sich darbietet, hier in Verbindung mit dem Fortpflanzungssystem beschreiben will.

Dieser Apparat ist an den Mantel geheftet und vermischt die 2 runden Conventitäten, welche man an der Bauchseite des Leibes hinter dem Trichter bemerkt. Er ist eine querliegende längliche Masse, und besteht aus zahlreichen gebrängten und kammförmigen häutigen Laminac, welche ungefähre einen Viertelzoll in der Tiefe haben und in drey Gruppen vertheilt sind. Die von der größeren Gruppe dehnen sich nach der Quere aus über die Mittellinie des Leibes und sind von keiner Membran bedeckt; die zwey kleineren Abtheilungen aber sind symmetrisch geordnet und die freyen Wänder der Blättchen mit einer dünnen Membran bedeckt, welche über dieselbe am vordern Rande des drüsigen Körpers zurückgeschlagen ist. Diese Abtheilungen bilden die Seiten und den vordern Theil der Drüsen. Da die abgeordnete Materie rückwärts laufen muß, um unter dem Rande der bedeckenden Haut herauszukommen; so mag diese Membran dazu dienen, sowohl das Abgeordnete näher zu der Oeffnung des Eyergangs zu leiten als auch zu verhindern, daß es in die Athemströme des Wassers gerathe und weggespült werde, sobald es gebildet ist. Mit Ausnahme dieses deutlichen Drüsenapparats ist das weibliche Fortpflanzungssystem des Perlboots sehr wenig von dem der höheren Cephalopoden verschieden.

VII. Schlußbemerkungen.

Da hier die Geschlechter getrennt sind, so erwartet die Vervollständigung der Anatomie dieser wichtigen Gattung die Ankunft eines männlichen Exemplars; nicht allein wegen des Fortpflanzungssystems ist eine fernere Gelegenheit zur Zerlegung erforderlich, sondern auch zur vollkommenen Aufklärung des Baues all der andern Organe wünschenswerth; denn die Anatomie einer Gattung kann selten durch Untersuchung eines einzigen Individuums genügend ausfallen, besonders wenn es eine neue und ungewöhnliche Form darbietet. Selbst bey der größten Sorgfalt verrücken sich Theile leicht von ihrem Orte, ehe ihre Verhältnisse zu den umgebenden Theilen hinlänglich erkannt worden sind; und nur, nachdem man diese Kenntniß erreicht hat, sieht man, auf welche Weise man die Untersuchung am besten anstellen kann. Aber abgesehen von den beschränkten Materialien, welche der Untersuchung des Baues des Perlboots zu Gebote standen, ist es ferner zu bedauern, daß man so wenig Nachrichten über sein Betragen und die Ausübungssart seiner Thätigkeiten besitzt; denn die mangelhafte Geschichte über diese Umstände hat es sehr selten möglich gemacht, die durch die Untersuchung erkannten Modificationen der verschiedenen Organe mit den besondern Bedürfnissen dieser Gattung zu vergleichen. Diese Modificationen wurden übrigens sorgfältig mit Rücksicht auf die Organisation der verwandten Weichthierguppen studiert, und es ist versucht worden, einige von diesen Verwandelungen des Nautilus nachzuweisen; aber manche, die mehr Zweifel unterworfen sind, bleiben dem geliebten Naturforscher zu entdecken übrig.

Ehe ich jedoch zum Gegenstande selbst komme, müssen einige Bemerkungen über die verhältnismäßige Lage der weichen Theile des Nautilus pompilius zu seiner schalenigen Bedeckung gegeben werden. Die Schale dieser Gattung ist bekanntlich einfach, fast kugelförmig, symmetrisch, vielsamig, in einer senkrechten Ebene eingeölt mit anstoßenden Windungen, wovon die letzte die größte ist und alle andere verdeckt; der Nabel

ist ferner durch den Absatz perlmutterartiger Materie verstopft. * Verglichen mit dem Argonauta ist sie eine dicke und schwere Schale, hat ein glattes Aeußeres mit röthlich braunen Bändern quer bezeichnet, und besteht aus einer äußeren Lage von un durchsichtiger Schalenartiger Substanz und einer inneren von Perlmutter. Die Kammern sind durch Quermünde (x x L. 1.) geschieden, welche gegen den Ausgang oder die Mündung der Schale concav und einzeln in der Mitte der Scheibe durch einen Siphunculus (y y L. 1.) durchbohrt sind. Diese Kammern nehmen an Größe ** bis zur letzten zu (z L. 1.), welche einen geräumigen Vorhof bildet, worin alle weichen Theile des Thieres mehr Platz haben, als nöthig ist. Ihre verhältnismäßige Lage zu dieser Höhle wird am besten durch Vergleichung der L. 1. erkannt. Die Bauchseite des Leibes liegt in der Concavität der peripherischen Wand der Kammer oder an dem Kiel der Schale, während die eingerollte Convexität der Schale sich der Concavität hinter der Kappe anschmiegt und gegen die Leiste, welche sich von diesem Theile erhebt, stößt. Wann das Thier sich in seine Höhle gezogen hat, so bildet die Kappe das Analogon eines Deckels, und scheint wegen ihres straffen Gewebes sehr wohl den Mangel dieses Schuttmittels vertreten zu können. In diesem Augenblicke haben wir einen weiteren Fall der oben betrachteten Analogie, in welcher die Kappe des Nautilus zu dem Fuße der Sohlenmündung steht, obgleich sie sich in Bezug auf den Leib in einer umgekehrten Lage befindet.

Die Anheftungspunkte der Schalenmuskeln sieht man immer in der Nähe des Bodens der Wohnkammer, und zwar je derselben in Gestalt einer ausgebreiteten ovalen Scheibe. Ein schmaler Eindruck verbindet die seitlichen Scheiben, so daß er mit denselben einen ausgeschweiften Kreis bildet, welcher dem hornigen Gürtel, der um den Mantel läuft, entspricht; von diesem Gürtel bleibt bisweilen eine an diesem Theil hängende Lage auf der inneren Fläche frischer und ungeringerer Schalen. Dieser Eindruck bemerkt sich übrigens nicht bloß in der letzten Kammer, sondern auch in allen anderen, und macht in jeder diejenige Hälfte der Wände, welche zunächst der Schalenmündung liegt, verhältnismäßig matt, während die untere Hälfte ih-

ren perlmutterartigen Glanz behält; auch ist hier die Anheftung der Muskeelanheftung manchmal durch eine kleinen gebildeten Längs der hornigen Materie mehr in die Augen fallend. Aus diesen Erscheinungen schließt ich, daß der der Absonderung einer neuen Scheidwand vorhergehende Vorrichtung-Proceß keineswegs gradweise von flatten geht; sondern, daß die Muskeln, nachdem sie ihre äußere Sehnenlage abgelöst haben, von ihrer Anheftung abschleifen und neue Ansetzungen in einem bestimmten Abstände von der vorigen bilden. Die Operation ist, wenn gleich auf eine etwas entfernte Weise, analog, einem postillien Abwerfen einer Haut, deren Verlust durch die Absonderung der Scheidwand, welche die verlassene Kammer schließt, ersetzt wird, und durch die allmähliche Hinzufügung der Wände der Kammer, welche jedesmal bewohnt wird. Dieser wiederholt durch die zunehmende Größe des Thieres nothwendig werdende Proceß ist augenscheinlich die physische Ursache von der Kammerbildung der Schale. Wären die Kammern durch einen allmählichen Vorrichtungproceß mit Kalkmaterie ganz angefüllt worden, so würde eine Anhäufung von Masse entstanden seyn, welche sich mit einer leichten Ortsbeweglichkeit des Einwohnere nicht vertragen hätte.

Ein wichtiger Punkt in der Geschichte des Periboots, nemlich das genaue Verhältniß der hinteren häutigen Röhre zu den Öffnungen des Siphon in den Scheidwänden und den dazwischen liegenden Kammern kann von der gegenwärtigen Untersuchung nur wenig Aufklärung erhalten, weil die Schale, woraus dieses Exemplar kam, verloren gieng. In durchschnittenen frischen Schalen kann man bisweilen ihre vertrockneten Ueberbleibsel in einem schwarzen und pergamentartigen Gewebe erkennen, welches sich von Scheidwand zu Scheidwand bis zu der zuerst gebildeten Kammer in der Mitte fortsetzt; eine weitere Bestätigung, daß dieß der ächte Bau der Röhre ist; liefern die versteinerten Schalen dieser Sippe. In manchen posierten Durchschnitten dieser Ueberbleibsel sieht man nicht bloß die Fortsetzung der Röhre durch alle Kammern ganz deutlich, sondern auch, daß sie in denselben sich etwas erweitert; in einigen zeigt es sich auch, daß sie über den äußeren Rand der Röhre in der Schale sich zurückgeschlagen hat, ehe sie sich durch die Kammer zur nächsten Scheidwand fortsetzte. * Von dem letztern Bau findet sich jedoch keine Andeutung in den frischen Schalen, wo sich die häutige Röhre erhalten hat; dagegen ein zartes, von der Röhre verschiedenes Häutchen, welches sich über den äußeren Theil der Röhre in der Scheidwand und auch über die ganze innere Fläche der Kammer, fortsetzt.

Die obigen Erscheinungen in den versteinerten Schalen wurden als eine Bestätigung angesehen von Dr. Hooke's Hypothese (Philos. experiments and Obs. Lond. 1727. 8. p. 307 u. 310), nach welcher der Nautilus pompilius das Vermögen, innwendig Luft zu erzeugen und dieselbe aus den verlassenen Kammern zu treiben habe und daß er dadurch, wie die Fische durch ihre Luftblase, sein Auf- und Absteigen im Wasser regulieren könne. Parkinson tritt dieser Theorie bey und nimmt

13 In einer anderen noch lebenden Gattung (Nautilus umbilicatus Lamarck), welche der vorigen in Gestalt, Färbung und Größe sehr gleicht, ist der Nabel nicht verstopft und die Windungen sind mithin von außen deutlich zu sehen. Aus dem kleinen Schalenstück, welches an dem beschriebenen Thiere hängen blieb, ließ es sich nicht entscheiden, zu welcher von diesen beyden Gattungen es gehört. Ich lege daher beyde Schalen dem Herrn Bennett vor, der unmittelbar bei der Nautilus pompilius als die Schale angab, an welchem das Exemplar hing, als es an Bord gebracht wurde.

14 Diese allmähliche Vergrößerung ist nur regelmäsig in Rücksicht auf ihre oberflächliche Maasse. In allen ausgewachsenen Schalen, welche ich durchschnitten gesehen habe, ist die vorletzte Kammer niedriger als diejenige, welche unmittelbar vor ihr liegen: wahrscheinlich rührt auch der junge Nautilus zu der Zeit, wo er seine Nahrung aus dem Votter zieht und wann sein Wachstum schneller angenommen werden muß, bey jeder Bildungsperiode einer neuen Kammer verhältnismäsig weiter vorwärts als später, und dieses mag der Grund seyn, warum die Kammern nach der 5ten, 7ten oder 8ten vom Ursprung an niedriger werden.

15 Parkinson's Organic Remains, vol. 3. p. 102. T. 7. Diese Versteinungen sind nun aufbewahrt in dem Museum des königl. Collegiums der Chirurgen.

an, daß der Sitz von der Anhäufung der gasigen Flüssigkeit in der häutigen Röhre sey, welche sich entsprechend ausdehnen und zusammenziehen könne. Diejenigen, welche dieser Meinung ihren Beifall geben, mögen aus der vorübergehenden Darstellung Umstände ableiten, welche einigermaßen sonst die Quelle des vermutheten Gases, als auch den Weg, auf dem es nachher entweicht, begreiflich machen. Jenes kann als eine Absonderung aus der Arterie in der häutigen Röhre angesehen werden; und die Communication zwischen der Röhre und der Kiemenhöhle mittels des Herzbeutels mag den andern Theil des Processes erklären.

Man muß aber auf der andern Seite zugeben, daß die Größe der Arterie kaum im Stande ist, das Leben der Membran zu erhalten und noch weniger eine Absonderung hervorzubringen, für welche bey den Fischen (wenigstens bey denjenigen, welche einen Ausführungsgang an ihrer Luftblase haben [1]) eine große Drüse notwendig zu seyn scheint; und rücksichtlich des Ausführungsgangs ist der schiefe und verengerte Durchgang schlecht geeignet, um das Gas so schnell herauszulassen, als zu einer Handlung der Selbsterhaltung oder zu einer Vertheidigung gegen plötzliche Anfälle erforderlich ist.

Es bleibt wirklich noch vieles zu thun übrig, bevor eine Theorie über die Kammern und den Siphunculus auf dem gesunden Grunde des Versuchs und der Beobachtung ruhen kann. Bennetts Bemerkung, daß der Innhalt der verlassenen Kammern bey dem lebenden Thiere flüssig sey, ist ein wichtiger Beitrag zu ihrer Geschichte, obson es noch sehr zweifelhaft ist, ob ihr Innhalt, unter allen Umständen, selbst zu Lebzeiten des Thiers, der nämliche ist, und auch die Natur der Flüssigkeit, ihre verhältnismäßige Menge, * der genaue Bau und der Innhalt der häutigen Röhre noch zu bestimmen übrig bleibt.

Aus der Abhäufung des ganzen Umfangs des Mantels an der Schale mittels des hornigen Gürtels bin ich dagegen geneigt anzunehmen, daß alle Kammern während der Lebzzeit des Thiers von äußern Einflüssen ausgeschlossen und bloß mit Exhalationen oder Absonderungen vom Thiere angefüllt sind. Nimmt man im vorliegenden Falle an, daß das Thier durch Hervorbringung einer partiellen Leere in den Kammern sich an die Oberfläche gehoben habe; so läßt sich die Anwesenheit des Wassers darinn durch den Bruch des hintern Stricks der Wohnkammer während des Ganges erklären.

Was den Siphon betrifft, so zeigt sich in seiner Structur oder in seiner Verbindungsart mit dem Leibe nichts, was verhindern könnte, daß er mit irgend einer solchen flüssigen Materie angefüllt würde, wie sie etwa der Herzbeutel enthalten mag; und da der Herzbeutel mit der Kiemenhöhle communicirt, so kann Seewasser auf diese Weise in seine Höhle treten und die relative Lage des Gases und des Wassers auf diese Weise um-

gekehrt seyn; als wie sie Parfisson annimmt. Die Menge von Gas, welche nach dieser Ansicht sich in dem kammerigen Stück der Schale anhäufen muß, scheint unverträglich mit der Lebensart des Periboots als eines Grund bewohnenden Thiers; daß der Boden des Meers die Hauptspähre seiner Thätigkeit ist, beweist die Natur seiner Nahrung. Aber die weichen Theile des Thiers wogen in dem beschriebenen Exemplar 15 Unzen; und wenig mehr als die Hälfte dieses Gewichts reicht hin, die Schale mit all ihrem mit Luft gefüllten und verschlossenen Kammern zum Sinken zu bringen. Obgleich demnach das spezifische Gewicht der Schale sehr vermindert und die Last dem Einwohner viel leichter gemacht wird; so muß doch das Heraussteigen mit derselben an die Oberfläche dem Thiere einige Kraftanstrengung verursachen, während, um leicht daselbst zu flößen, wahrscheinlich noch ein Volumen Luft in die Wohnkammer genommen wird, in welchem Falle das Sinken durch das bloße Umschlagen der Schale bewirkt werden könnte.

Blickt man zurück auf das Einzelne der Organisation des Nautilus, so findet man, daß der Bildungsplan aller Hauptsysteme oder die Verbindung von Organen zu individuellen Functionen sich streng im Kreise des Cephalopodenbaues hält und die Unterschiede nur von Exceß oder Defect der Entwicklungen abhängen.

So nehmen in beyden Ordnungen die Hauptmassen des Muskelsystems ihren Ursprung von einem inneren Encephalischen Skelet, und dehnen sich in entgegengesetzten Richtungen vor und hinter ihrem Anheftungspunct aus; die vordere Masse im Dienste der Ortsbewegung und des Ergreifens, die hintere des Athmens und der Anheftung an eine mehr oder minder entwickelte Schale.

In der vorderen Abtheilung des Muskelsystems zeigt sich uns das Periboot mit einer besondern Anordnung eines seiner Theile, welcher das Thier zu einer Art von Ortsbewegung fähig macht, wie sie bey keinem höheren Cephalopoden vorkommt und worin es einigen der unteren Weichthierformen gleicht. Dieser Theil ist die flache Platte oder Scheibe, welche über dem Kopfe liegt; allgemein betrachtet aber zeigen die vorderen Massen eine geringere Entwicklung, entsprechend dem verkleinerten Zustande der Theile, welche die Kapsel der Zweykiemler vertreten. Die hintern Massen dagegen sind verhältnismäßig mit dem größten Trichter und mit der vollkommenen entwickelten und geräumigern Schale gleichfalls vergrößert. Die Anwesenheit der letztern ist ohne Zweifel die Abwesenheit der dicken Schicht von Muskelfasern zuzuschreiben, welche dem Mantel der Zweykiemler einen so eigenthümlichen Character gibt: denn bey diesen finden wir, daß da, wo die Schale stärker entwickelt ist, wie in der Sepia, die Muskelfasern an demjenigen Theile des Mantels fehlen, worinn sie gelagert ist. Zu diesem Unterschied in dem Bau des Mantels kommt noch, daß sich für die Schwimmorgane der höheren Cephalopoden nichts Analoges im Periboot findet, woraus wir schließen müssen, daß es in den Athem- und Ortsbewegungskräften weit unter jenen steht.

Das Verdauungssystem behauptet nach der Natur seiner Verrichtungen und der Ähnlichkeit der Materialien, womit es zu arbeiten hat, eine strengere Verwandtschaft, und wechselfelt, mit Ausnahme einiger Kleinigkeiten, kaum so, daß es auch

16 Es wäre rathsam, wenn sich der glückliche Fall eines Nautilus' wieder ereignen sollte, die Kammern unter Wasser zu öffnen, um sich von der Anwesenheit von Gas, das man auffangen müßte, in irgend einer Kammer zu überzeugen: Auch der Innhalt der Centralröhre, wenn er gasartig ist, würde dabey entdeckt werden.

nur etwas tiefer als die andern sippischen Unterschiede fällt, welche bereits in der höhern Ordnung der Cephalopoden bemerkt gemacht wurden. So haben wir im Periboot die nämliche allgemeine Gestalt und Anordnung der Kiefer zum Vertheilen und Verkleinern der Nahrungsstoffe, nur mit einem Unterschiede im Gewebe, welches der härtern Nahrung angepasst ist, worauf diese Sattung durch den tiefen Asienhalt im Meer und ihre Ortsveränderungsvermögen wahrscheinlich beschränkt ist. Das vorbereitende Receptaculum, oder der Kropf ist weiter als in den höhern Sippen der Cephalopoden, worunter übrigens *Octopus* und *Ocythoe* in dieser Hinsicht dem *Nautilus* am nächsten kommen. Die folgende Höhle oder der blätterige pancreatische Beutel, welcher das Analogon des spiralen Blinddarms der Dreykiemer ist, zeigt eine Einfachheit in der Gestalt, welche in Verbindung mit der schwachen Entwicklung der Speicheldorgane den Hauptunterschied im Verdauungssystem des *Nautilus* ausmacht. In beyden Ordnungen der Cephalopoden endigt der Darm auf dieselbe Weise und offenbar zu einerley Absicht, nemlich, daß die Auswurfsstoffe in die Athemströmungen kommen und so durch den Trichter ausgeworfen werden. In der Anordnung aber und der größern Länge des Darmcanals beim *Nautilus* können wir eine Abweichung von dem dem Darne der höhern Cephalopoden so eigenthümlichen Character wahrnehmen; und sowohl in dieser Hinsicht, als in der so vielfach getheilten Leber zeigt sich eine offensbare Annäherung zu dem Typus im Bau der Sohlenknecken.

Es ist übrigens das **Athem- und Kreislauffsystem**, worinn die Belegung die größten Unterschiede zwischen dem *Nautilus* und den höhern Cephalopoden aufgezeichnet; aber auch hier hängen die Unterschiede nur von einem Exceß oder Defect in der Entwicklung der Theile ab und haben gar keinen Einfluß auf den allgemeinen Plan oder die Anordnung der Organe, welche zu diesen Vorrichtungen bestimmt sind.

Den Zoologen liefert das **einzige Herz** des Leibesgefäßsystems im *Nautilus* ein interessantes Beispiel in seiner Verwandtschaft mit den andern Weichthieren, während es zugleich vortrefflich die Verhältnisse beleuchtet, welche zwischen der Ortsbewegung, Kreislaufs- und Athemvorrichtung bestehen. Betrachtet man die Kiemen der beyden Cephalopodenordnungen allein, so scheint die vermehrte Zahl dieser Organe in dem Typus der Dreykiemer bey dem ersten Anblick ihre verminderte Größe aufzuwägen. Bedenkt man aber ihre Vollkommenheit als Athemapparat, welche die Kiemen der Dreykiemer von den, den Kreislauf in ihnen beschleunigenden Herzen erhalten; so muß diese Vollkommenheit als eine der Hauptursachen ihres Uebergewichts über alle andern Weichthiere in locomotiven Energien betrachtet werden, welches sich in der Schnelligkeit offenbart, womit sie mittels der verschiedenen Flossenbildungen sich durch das Wasser forttreiben.

So lang man nur die Organisation der Cephalopoden in den Dreykiemen kannte, konnte man annehmen, daß die Anwesenheit der Kiemenbeugen natürlicher Weise mit dem besondern Bau der Kiemen in Verbindung stehe. So hat man bemerkt: „Der *Teredo* kommt das Wasser innen mit den Kiemen in Verührung, wegen der Einfachheit ihres Baues; bey den Scipien aber sind sie zusammengefaßt und es braucht eine gewisse Gewalt, um das Wasser in, alle ihre Theile zu bringen; zu diesem

Zwecke findet sich ein **Bulbus** und eine doppelte Klappe an der Wurzel von jeder Kieme.“ *Home Lectures on Comp. anat.* 4. p. 164. — Da aber derselbe Kiemenbau bey *Nautilus* ohne irgend ein Herz an den, gleichwohl ebenso zusammengesetzten und ebenso getheilten Athemorganen vorkommt; so ist man gezwungen, den Gegenstand in seinen andern Verhältnissen zu betrachten und unwiderstehlich zu dem obigen Schluß getrieben, daß die Weichthiere, welche schnelle und kräftige Bewegungen im Wasser vollbringen, denjenigen Grad der Vollkommenheit in ihrem Bewegungssysteme nöthig haben, welcher ihnen durch Vermehrung der Muskelkraft am Anfang des kleinen Kreislaufs gewährt wird.

Der interessante Character, welchen der *Nautilus* als eine oöculante Form zwischen den Cephalopoden und Gastropoden behauptet, scheint sich nun hinlänglich durch die bereits angeführten Fälle von Verwandtschaften bestätigt zu haben; aber er zeigt sich noch viel deutlicher bey der Betrachtung des **Verdensystems**. Die Formenverhältnisse und die Anordnung der Hauptmassen dieses Systems scheinen zwar bey dem ersten Anblick von dem Typus der höhern Cephalopoden insofern abzuweichen, als es bey dessen Beschreibung nöthig war, zu einer Sippe von Sohlenknecken Zusatz zu nehmen, um es zu erläutern. Der wesentliche Unterschied besteht übrigens, wie früher gezeigt, bloß in dem einfachen Bau der Centralmasse, wodurch die Quelle der Willensthätigkeit in Harmonie tritt mit den verminderten Kräften des Muskels- und der kleineren Sphäre des Empfindungssystems.

Die Unterschiede in der Vertheilung der Hauptnerven sind im physiologischen Gesichtspunkte nicht weniger wichtig. Bey den Cephalopoden, deren Schalen rubimentär und inwendig sind, und deren Leib in einen unbedeckten und wie wir annehmen müssen, sensiblen Mantel gehüllt ist, strahlen die Nerven, welche diesen Theil versorgen, von einem Knoten aus, welcher, wie in den hintern Wurzeln der Rückenmarksnerven bey den Wirbelthieren, in dem Strang gelagert ist, der dieselben in Verbindung mit der Centralmasse bringt. Beym *Nautilus* dagegen, dessen Leib in einer unempfindlichen kaltnen Bedeckung steckt, sind die analogen Nerven gänzlich an die starkentwickelten Muskeln, wodurch der Leib an die Schale geheftet ist, verwendet; und diese Nerven gehen gleich den Bewegungsfäden der Rückenmarksnerven geradenwegs in die Muskeln vom Hirn aus, ohne daß solch ein Knoten dazwischen gelagert wäre.

Die schwächere Entwicklung der geistigern Sinne des Gesichts und Gehörs ist in Uebereinstimmung mit der Einfachheit des Hirns. Wenn, wie ich glaube, ein besonderes Organ für den letzten Sinn fehlt; so zeigt das Periboot in dieser Hinsicht eine offensbare Annäherung zu den tieferstehenden Weichthieren; und indem es von den höhern Cephalopoden sich im Bau des Auges entfernt, neigt es sich mehr zu den Sohlenknecken, unter welchen viele Sippen und namentlich *Ludier's* Kammkieemer Beispiele von diesem Organe liefern, die in der Einfachheit des Baues in dem Stiel und in der Ansetzung an den Kopf völlig analog sind. Da das Periboot, wie die letztere Gruppe der Weichthiere auch an einer schmerzigen Schale hängt und wie dieselben die Werkzeuge der Ortsbewegung der Cephalopoden entbehrt; so können wir daraus den nähern Grund ihrer wechselseitigen Unterordnung in Bezug auf das Gesicht:

organ ableiten: denn was sollte es einem Thiere nützen, entfernte Gegenstände zu unterscheiden, welche es nicht erwischen könnte, wenn sie ihm als Nahrung nöthig sind, noch vermeiden, wenn sie seiner Existenz gefährlich werden? Zudem übrigens die Ausdehnung des Gesichtes und der Bewegungsthätigkeit auf diese Weise beschränkt ist, so ist dagegen das Vermögen, Kunde von nahen Gegenständen zu erhalten, verhältnißmäßig größer, und die Organe des einfachen Gesichtsinns sind weiter entwickelt. In den zahlreichen und eigenthümlich vertheilten Fühlfäden des *Nautilus* haben wir auch Beispiele von einem Vorkommen eines Baues, der bis jetzt unter den Cephalopoden unbekannt gewesen, und dessen Analoga wir bey tiefer stehenden Gruppen suchen müssen. Und hier sind wir wieder, wie im Falle mit den Augen; nachdem wir vergebens bey den *Pteropoden*¹⁷ gesucht haben, gezwungen, zuzugeben, daß die Schelmschnecken größere Ansprüche haben auf eine innigere Verwandtschaft mit der höhern organisierten Classe, deren Verwandtschaften das Periboot so wesentlich aufklärt hat. So zeigen *Doris*, *Tethys* und *Tritonia* Beispiele von retractilen Fühlfäden in Scheiden, und in der ersten Sippe haben sie denselben besondern Bau, wie er sich in den Augenfühlfäden des *Nautilus* findet. vid. Cuvier, *Mém. sur le Doris* p. 12, t. 2, f. 1.

In Betracht des Fortpflanzungssystems scheint das Periboot wenigstens hinsichtlich der weiblichen Theile nicht wesentlich von dem Typus der Cephalopoden abzuweichen; die hieher gehörigen Unterschiede wurden bereits in der Beschreibung der Organe bemerkt, worauf daher hier nur zu verweisen ist; aber das kann hier angeführt werden, daß die Kammkiemer in ihrer getrennten Fortpflanzungsweise sich dem *Nautilus* näher anschließen als die andern Schelmschnecken, und ein ähnliches blätteriges Drüsenorgan in der Kiemenhöhle haben, welches das Geschäft haben soll, die *Receptacula* der Eyer abzusondern, nachdem sie ausgetrieben worden. Da in diesen *Receptaculis* sich die erste Spur der Schale bey den Kammkiemern entwickelt, so mag die Aehnlichkeit im Bau und Wesen der schäligen Bedeckung bey *Nautilus* eine ähnliche Hülle (*nidus*) zum Schutze der Eyer nöthig machen, bis dieser Proceß beendigt ist.

In welchem Grade die Schale bey den Cephalopoden entwickelt seyn mag, so finden wir sie unabänderlich durch die Symmetrie charakterisirt, welche der Anordnung und allgemeinen Gestalt ihrer weichen Theile so besonders angepaßt ist; aber die Ausdehnung, zu welcher das Periboot mit seiner Schale bedeckt ist, und seine eigene Anheftung an dieselbe offensbaren die Verwandtschaft zu den Schelmschnecken zu auffallend, als daß sie dem Scharfsinne des Aristoteles hätte entgehen können,

welcher das Thier ohne weiteres in dieser Hinsicht mit einer Hauschnecke vergleicht; und die Aehnlichkeit überhaupt muß genugsam in die Augen fallen, wenn das Thier mit seinem Haupte auf dem Rücken und in *Positione supina* seinen Weg auf dem Sande mit mäßiger Geschwindigkeit geht.¹⁸

Nachdem wir so viele unerwartete Modificationen im Bau, welcher sich auf die untern Gruppen der Weichthiere beziehen, in dem Bewohner dieser noch lebenden kammerigen Schale angetroffen haben; so darf man natürlich annehmen, daß die Reihe der Verwandtschaften, welche er aufzuklären vermag, noch viel vollständiger in der Organisation der zahlreichen Sippen sich zeigen würde, deren schälige Ueberbleibsel wir jetzt nur im versteinerten Zustande kennen.

Was die Oeconomie dieser Sippen betrifft, so können wir nach dem *Nautilus* schließen, daß sie durch die Beschränkung ihrer Ortsbewegungsfähigkeiten zum Kriechen auf dem Boden des Meeres angewiesen sind, und daß eines der ihnen in dem Schema der Natur angewiesenen Geschäfte darin bestand, die irdensartigen und beschaften Thiere in ihrer Nähe in den gehörigen Gränzen zu halten. Gesetzt man ihnen auch das Vermögen zu, sich an die Oberfläche zu erheben und daselbst zu fliegen, so war doch ihr Schiffeu aller Wahrscheinlichkeit nach nur passiver Art oder nur hervorgebracht durch die Reaction der Aethersströme, wann sie durch den Trichter auf das umgebende Medium ausgetrieben wurden; und auf allen Fall kann man nicht länger annehmen, daß sie dabey durch die fabelhaften Seegel und Ruder des Argonauta unterstützt wurden.

Rücksichtlich der Stellung der versteinerten vielkammerigen Schalen im natürlichen System kann natürlich von der gegenwärtigen Untersuchung des *Nautilus* nur wenig Aenderung erwartet werden; sie werden deshalb ihre Stellung an den Gränzen der Classe der Cephalopoden forterhalten.

Naturforscher des ersten Ranges haben bereits aus diesen Ueberbleibseln diejenigen Schalenformen ausgehoben, welche sich dem *Nautilus* am meisten nähern und daher vermuthen lassen, daß sie von einem ähnlich organisierten Thiere abgefordert werden. Professor Blainville hat, um seine Familie *Nautiliacea* zu bilden, die Sippen *Orbulithes*, *Nautilus*, *Polystomella* und *Lenticulina* zusammengestellt; und der Baron Cuvier

18. Das Zeugniß von Rumph hierüber ist so klar und unstränlich, daß ich den ganzen Satz anführen will. „Wenn das Thier auf dem Wasser treibt, so reckt es den Kopf mit allen Wärten (Fühlfäden) aus und breitet dieselben auf das Wasser mit dem Hintertheile der Schale über Wasser; aber auf dem Grunde kriecht es umgekehrt, mit dem Boot in der Höhe und mit dem Kopf und den Wärten auf dem Grunde, wo es ziemlich hurtig fortstreift. Es hält sich meistens auf dem Grund, kriecht bisweilen auch in die Netze der Fischer; aber nach einem Sturm zieht man sie, wann es wieder still wird, truppweise auf dem Wasser treiben, ohne Zweifel, weil sie durch den Ungestüm der Wellen gehoben werden, woraus man merkt, daß sie auch auf dem Grunde sich truppweise bey einander halten. Dieses Treiben dauert jedoch nicht lang; es zieht alle Wärte ein, hebt sein Boot um und geht wieder zum Grunde.“ *Amboinsche Rariteitskammer. 1741. Fol. S. 61.*

17) Die rückziehbaren Fühlfäden der *Clio* sind nach einem sehr von denen des *Nautilus* verschiedenen Plan gebaut. Die Betrachtungen, nach welchen die *Pteropoden* im Règne animal nach der Ordnung der Cephalopoden und vor der der Gasteropoden gestellt wurden, scheinen schwächer zu seyn, als diejenigen, welche sonst der unsterbliche Verfasser dieses Werks in der Vertheilung der Gruppen angestellt hat. Daß sie schwimmen, wie die ersten Thiere, ist ein Verhältniß der Analogie; daß sie aber wenigstens unter manchen Familien der Schelmschnecken stehen, beweist die zweifelhafte Natur ihres Gesichtorgans und ihre zwitterartige Fortpflanzung.

hat mit *Nautilus* auch *Blainvilles Lituacea* und die *Orthoceratites* in eine ausgedehntere Familie eingeschlossen. Wenn man aber irgend Vertrauen auf die Beschreibung der weichen Theile von *Spirula* setzen darf, so muß ihre Organisation beträchtlich von der des *Nautilus* abweichen. Nach *Lamarck's* Andeutung über dieses Thier, von welcher alle folgenden nur copirt zu seyn scheinen, steht es der gemeinen Intenschncke viel näher. Statt wie das Peribost in der letzten Kammer der Schale zu liegen, ist dieselbe fast ganz im dem hinteren Theil des Thieres begraben und von Armen nur theilweise sichtbar. Ueberdies soll kein Kopf von 10 Armen umgeben seyn, wovon zwei wie bei *Sepia* verlängert, gestielt und mit Näpfen an den breitem Enden versehen sind. Die Figur, welche dieser Beschreibung entspricht, steht in der *Encyclopédie méthodique* (*Atlas coquilles* T. 465. F. 5. a, b.); aber in derjenigen, welche sich bei *Peron's* Reise (X. 30, F. 4) findet, sind die gestielten Arme weggelassen und der Kopf ist dargestellt als umgeben von kurzen kegelförmigen Armen. Da *Blainville* diese Figur in seine *Malacologie* aufgenommen hat, so hatte er wahrscheinlich einigen Grund zu glauben, daß sie dem Original am nächsten komme, obgleich versichert wird, daß die Figur in der *Encyclopédie* nach einer Federzeichnung gestochen worden sey, welche *Lamarck* selbst nach *Peron's* Exemplar gemacht habe. So schließt übrigens beyde Beschreibungen und Abbildungen von diesem interessanten Thiere sind, so wird doch ihr Werth durch die von *Blainville* dem Character der *Spirula* (I. p. 381) angehängte Note¹⁹ sehr vermindert, welche uns hoffen läßt, daß, ist einmal der innere Bau dieser Sippe untersucht, sie ebenfalls einige interessante Modificationen verschiedener Organe zeigen und vielleicht *Nautilus* mit *Sepia* verbinden werde. Das einzige Exemplar, welches von *Peron* nach Europa gebracht wurde, fand sich todt und stöckend im Meer zwischen den Molucken und der Insel Moriz, und war daher wohl in einem für die Zerlegung untauglichen Zustand.

Die Hauptabtheilung der Classe der Cephalopoden kann, so lang man fortfährt, dieselbe auf den anatomischen Bau nur der nackten Sippen zu gründen, mit Sicherheit nicht mehr als die Aufstellung einer einzigen Ordnung zulassen; und die vorherige Beschreibung der *Spirula* macht es weniger wahrscheinlich, daß die Einwohner der andern vielkammerigen Schalen solche Abweichungen im Bau darbieten sollten, um die Aufstellung einer zweyten Ordnung zu rechtfertigen. Während übrigens *Lamarck* etwas hastig nach der *Spirula* schließt, daß alle vielkammerigen Schalen zu den wahren Cephalopoden gehören (benn er vermuthete keineswegs die Abänderungen von ihrem Plan, welche der *Nautilus* zeigte); so stellte er doch drey Hauptabtheilungen auf, welche er nach den Modificationen der Schale charakterisirte. Nachfolgende Naturforscher, welche die Cephalopoden insbesondere studirt haben, stimmen mit *Lamarck* darin überein, daß sie diese vielkammerigen Schalen in eine von den nackten Sippen abgesonderte Ordnung stellten. Auf diese Weise bilden sie

bey *Blainville* die Ordnung *Polythalamacés*, und in dem System von Herrn de Saan sind sie ferner von den microscopischen Gattungen unter dem Namen *Siphonoides* getrennt. (*Monographiae Ammoniteorum et Goniatiteorum specimen*), welche Benennung Hr. D'Orbigny in einer spätern und ausführlichen Abhandlung über die microscopischen Cephalopoden in *Silicifères* geändert hat (*Annales des Sciences nat.* 7, p. 96). Der Baron *Cuvier* hat sich aber in seiner Anordnung der Classen nicht weiter gewagt, als was die Einzelheiten des Baues streng gestatteten; und in der letzten Ausgabe seines unschätzbaren Werks: *le Règne animal*, sagt er: *Les Céphalopodes ne comprennent qu'un ordre que l'on divise en genres, d'après la nature de leur coquille.*

Daß es übrigens sehr passend ist, die nackten Sippen als eine besondere Ordnung zu betrachten, kann nun keinem Zweifel mehr unterliegen. Es wurde auch wirklich bey jedem Schritt der vorstehenden Beschreibung nöthig, dieselben mit einem Collectivausdruck zu bezeichnen, weil die Hauptpunkte, worinn sie vom *Nautilus* unterschieden sind, allen gemeinschaftlich zukommen. Man kann aber nicht annehmen, daß die Einwohner der kammerigen Schale auf eine gleiche Weise mit dem *Nautilus* übereinstimmen in seiner besondern Abweichung von dem Bau der höhern Ordnung; bis aber weitere Umstände über die Organisation dieser sonderbaren und höchst wichtigen Thiere bekannt werden, wird man wohl die folgenden, auf die vorstehende Zerlegung gegründeten Charactere der zwey Ordnungen als zulässig gelten lassen.

SUBREGNUM MOLLUSCA.

Classis Cephalopoda.

Caput magnum, discretum, oculis magnis instructum.

Os terminale, mandibulis duabus robustis aduncis armatum, brachiis cotyliferis seu tentaculiferis circumdatum.

Corpus oblongum, vaginâ exceptum, nudum, seu domo testaceâ munitum.

Branchiae symmetricae, elongatae, obtectae.

Cor systemicum.

Tubus excretorius sub capite, ad basin cujus anus.

Individa alia mascula, alia feminea.

Ordo I. *Dibranchiata*. Cephalopodes Sépiales, *Lamck*. Cryptodibranches, de *Blainville*. Cephalopodes libres, de *Haan*.

Oculi sessiles.

Mandibulae corneae.

Brachia elongata, cotyledonibus interius adspersa.

Pallium crassum, carneum, aperturâ antica unica.

Branchiae duae.

19 „D'après une lettre écrite denièrement par M. de Fréminville à M. Brongniart, il paraîtrait, que l'animal de la *Spirule* seroit tout différent de cette description, que nous devons à *Péron*. Cependant M. de Roissy, qui a vu l'individu rapporté par celui-ci, nous a confirmé la caractéristique que nous venons de donner.“

Cordea branchialia duo.

Tubus excretorius parietibus perfectis.

Testa rudimentaria aut nulla.

Genera hujus ordinis, — *Octopus*, *Eledona*, *Ocythoe*, *Sepiola*, *Cranchia*, *Loligo*, *Sepiotheuthis*, *Onychotheuthis*, *Sepia* etc.

Ordo II. Tetrabranchiata. *Cephalopodes testacés polythalamés*, *Lamck.* *Polythalamacés*, *de Blainville.* *Siphonoides*, *de Haan.* *Sifonifères*, *d'Orbigny.*

Oculi subpedunculati.

Mandibulae ad apicem calcareae.

Brachia abbreviata, tubulosa, tentaculis retractilibus munita.

Pallium membranaceum, aperturis anticis duabus, tubulo membranaceo postico per siphonem testae multilocularis percurrente.

Branchiae quatuor.

Cor branchiale nullum.

Tubus excretorius parietibus infernè solutis.

Testa interna aut externa multilocularis.

Genera hujus ordinis, — *Belemnites*, *Baculites*, *Lituola*, *Spirula* (?), *Ammonites*, *Orbulites*, *Nautilus*, *Cibicides*, *Rotalites* etc.

Genus Nautilus.

Corpus oblongum, postice rotundatum, tubo gracili membranaceo terminatum.

Caput supra disco ambulatorio.

Brachia utrinque novemdecim.

Appendices labiales tentaculiferae quatuor, circum os dispositae.

Tentacula (XCH!!) trium generum, quorum, *Ophthalmica*, lamellosa, utrinque duo *Brachialia*, annulosa, utrinque viginti *Labialia* — utrinque viginti quatuor.

Totum corpus in camerâ ultimâ testae magnae multilocularis reconditum, et musculis duobus lateralibus affixum.

Testa (secundum Cl. Lamarckium) discoidea, spiralis, polythalamia; parietibus simplicibus. Anfractus contigui; ultimo alios obtegente, septa transversa, extus concava, disco perforato: marginibus simplicissimis.

Erklärung der Tafeln.

(Alle Theile in natürlicher Größe, außer wo es bemerkt ist.)

Tafel 1: (Tiss L. I.)

Nautilus pompilius in positione prona* und in seinem natürlichen Verhältnis zu der Schale, wie es der Durchschnitt derselben im Umriss zeigt:

- a. der Mantel;
- b. seine Rückenfalte eingelegt auf die eingerollte Wölbung der Schale;
- c. sein freyer vorderer Rand;
- d. die Oeffnung zum Durchgang des Trichters;
- e. die Convergenz, welche der Eyerstock hervorbringt;
- ff. der hornige Gürtel zur Adhäsion des Mantels an der Schale;
- g. die hornigen Laminae, welche das Ende des linken Schalenmuskels bedecken;
- h. ein Stück der Schale, welche an diesem Muskel hängen geblieben war;
- iii. die häutige Röhre oder der Siphon, welche durch die Schalen-Röhren in dem kammerigen Theil der Schale läuft;
- k. der Trichter;
- l. der linke Seitenfortsatz desselben;
- m. der linke Schenkel oder Pfeiler desselben;
- n. die Kappe oder der Discus ligamento muscularis, welcher über dem Kopf liegt;
- oo. die äußern Digitationen der linken Seite;
- ó. die größere mit einer papillösen Oberfläche gleich der der Kappe;
- pp. die Digitalitätsfäden, aus ihren Scheiden getrieben;
- q. die Furche, welche die Kappe von der papillösen Digitation trennt;
- rr. die Augenfäden (*Tentacula ophthalmica*);
- s. das Auge;
- t. sein Stiel;
- u. die untere Leiste oder die Spur von Augentrieb;
- v. die Leiste, welche von dieser zur
- w. Pupille geht;
- xxx. die Scheidewände der Kammern.
- yyy. die Röhren der Scheidewände, welche den häutigen Siphon durchlassen;
- z. die bewohnte Kammer.

* Wenn dem Gebrauche dieses Ausdrucks in Beziehung auf die Ansicht und Lage in der vorhergehenden Beschreibung ist diese als die natürliche des Thiers angenommen.

Tafel 2. (Fis Taf. II.)

Fig. 1. *Nautilus pompilius* in positione prona mit der Mündung der Mundscheide erweitert, um die Lippenfortsätze und den Mund sehen zu lassen:

- a. der Mantel;
- b. seine Rückenfalte zusammengefallen;
- c. sein vorderer Rand;
- d. der Mantelfortsatz, welcher den Trichter vom Kopf absondert;
- e.e. die Converitäten, welche der Eversock hervorbringt;
- f. die Mündung des Trichters ein wenig erweitert; der Trichter selbst ist nach unten gezogen, um die Oberfläche der Mundscheide zu zeigen, auf welcher der Trichter ruht;
- g.g. *Levatores infundibuli*, sichtbar gemacht durch die Entfernung des Canals, in welchem sie verborgen waren;
- h. die Kappe;
- i. ihre obere ebene Fläche, nach der Länge getheilt;
- k.k. die Schnittflächen;
- l. die glatte innere Fläche der Mundscheide;
- mm. Digitationen, welche ihre Oeffnungen zeigen, weil die Fühlfäden zurückgezogen sind (die ganze Zahl ist auf der rechten Seite gegeben);
- n. die große papillöse Digitation;
- nn. die untern Wände der Mundscheide;
- oo. die äußern Lippenfortsätze;
- pp. die innern;
- q. die concave äußere Fläche des Geruchsorgans;
- rr. die Fühlfäden;
- s. einer von den Augenfühlfäden;
- t. das Auge;
- u. die untere Leiste.

Fig. 2. Ein Augenfühlfaden vergrößert, zeigt seinen blätterigen Bau.

Fig. 3. Eine Digitation mit ihrem Fühlfaden, vergrößert:

- a. das freie Ende der Digitation;
- b. die Schnittfläche, abgesondert von den Wänden des Kopfes;
- b. der Digitalfuhlfaden;
- b'. die Schnittfläche desselben, zeigt
- c. den Centralnerv.

Tafel 3. (Fis Taf. II.)

Fig. 1. Die *Facies supina sive superior* des Kopfes des *Nautilus pompilius*:

- a. der Ursprung des Mantels;
- b. die Rückenfalte zusammengefallen;
- c. die Spitze oder das vordere Ende der Kappe;

Fis 1835. Heft 1.

- d. die Concavität am Grunde der Kappe, welche der eingewollten Conexität der Schale angepaßt ist;
- e.e. die hintern Ecken der Kappe nach außen gezogen, um jene Form zu zeigen;
- f. die mittlere, obere Fläche der Kappe;
- g.g. die seitlichen Flächen;
- h. die Furche, welche die Kappe von den Digitationen trennt;
- i. die mondformige Leiste, welche (in der umgekehrten Lage) die eingewollte Conexität der Schale trägt;
- kk. die papillösen Digitationen, welche einen Theil der Kappe zu bilden scheinen.

Fig. 2. Die *Facies prona sive inferior* des Kopfes, mit dem getheilten Mantel und den ausgesperrten Seiten des Trichters, um seine Höhle und die Schalenmuskeln zu zeigen:

- aa. die getheilten Stücke des Mantels;
- bb. die Digitationen;
- cc. der Trichter;
- dd. seine seitlichen Fortsätze;
- e. seine Kappe;
- f. das äußere Stück vom linken Schenkel oder Pfeiler des Trichters;
- g. das äußere Stück des rechten Pfeilers, nach außen gedreht, um
- h. den zusammendrückenden Muskel zu zeigen;
- i. die vereinigten innern Stücke der Pfeiler des Trichters;
- kk. die Schalenmuskeln;
- ll. ihre Endigungen oder Anheftungsfächen;
- m. die Quersfasern, wodurch sie zusammenhängen.

Tafel 4. (Fis Taf. III.)

Der *Nautilus* in positione prona mit den Lippenfortsätzen, den Lippenfuhlfäden, den Kiefern und den auseinandergelegten Verdauungsorganen:

- aa. die Kappe oder obere Theil der Mundscheide der Länge nach getheilt;
- bb. die hintern Lappen oder Winkel der Kappe;
- cc. die hintere Concavität derselben;
- dd. die Leiste in derselben;
- ee. die Schnittflächen der obigen Theile;
- ff. die innere Fläche der Mundscheide;
- gg. die äußern Lippenfortsätze;
- hh. die äußern Lippenfuhlfäden;
- i. die innern Lippenfortsätze;
- kk. die innern Lippenfuhlfäden;
- l. die Kiehlblättchen;
- mm. die kreisförmige, gestranzte Lippe nach der Länge getheilt;
- n. der Oberkiefer;

- o. der Unterkiefer;
- p. der muskulöse Grund, worauf die Kiefern befestigt sind;
- q. q. das obere Muskelpaar, welches die Kiefer zurückzieht;
- rr. der halbkreisförmige Muskel, welcher die Kiefer vorschiebt, nach der Länge getheilt;
- s. die Speiseröhre;
- t. der Kropf;
- u. der schmale Canal, welcher zu
- v. dem Magen führt;
- w. der Darm;
- w'. die Endschlinge des Darms aus ihrer Lage gezogen;
- x. der After;
- y. der blättrige pancreatische Sack;
- z. die Leber;
- 15. ein Zweig der vordern Aorta, welcher sich in die Verbindungs-
haut der zwei Stücke der Endschlinge des Darms verzweigt;
- 19. die Fortsetzung der hintern Aorta längs der Rückseite des Kropfs;
- 20. ihre Gabelung an der Speiseröhre, um einen Gefäßkreis zu bilden, welcher dem Nervenring um diese Röhre entspricht;
- 21 u. 22. Arterien des Kropfs, Magens usw.

Tafel 5. (Fis Taf. III.)

Der *Nautilus pompilius* in positione supina, mit einem Theile des Mantels entfernt, um die Kiemen der einen Seite nebst dem Herzen und den größern Gefäßen zu zeigen:

- aa. der Mantel;
- b. eine der Convergenzen, welche der Eyerstock verursacht;
- c. ein Schnitt des Eyerstocks;
- d. der Anfang des hintern membranösen Siphos;
- e. der große Schalenmuskel der linken Seite;
- f. der Trichter;
- gg. die Seitenfortsätze desselben;
- h. der linke Schenkel oder Pfeiler desselben;
- i. die Klappe desselben;
- kk. die Digitationen mit den zurückgezogenen Fühlfäden;
- l. der Umriss des Magens, welcher dessen Lage anzeigt;
- m. dergleichen vom Eyerstock;
- n. die Scheidewand, welche den Herzbeutel (*Pericardium*) von dem *receptaculo peritoneali* der verigen Eingeweide trennt;
- o. eine Borste durch den Siphos und dessen Oeffnung, wodurch diese Röhre mit dem Herzbeutel communicirt;
- p. die größere Kieme der linken Seite;
- q. die kleinere Kieme derselben Seite (die der entgegenstehenden Seite sind durch den Mantel verdeckt);

- s. die gemeinschaftliche Wurzel oder der Stamm der linken Kiemen vom Mantel abgelöst;
- t. das Herz;
- 4. der Stamm der Kiemenarterien auf der linken Seite;
- 5. 5. die Kiemenarterien;
- 6. 6. die Drüsenbälge, welche damit zusammenhängen;
- u. eine von den Scheidewänden, welche das *Receptaculum* von einer Gruppe der Bälge bildet;
- uu. die *Receptacula* der kleinen Balgruppen, welche an der vordern Kiemenarterie hängen und in der Scheidewand liegen, welche den Herzbeutel von der Kiemenhöhle trennt;
- 10. 10. die Kiemenvene;
- 12. die kleinere Aorta;
- 13. der Zweig, welcher zum Eyerstock geht;
- 14. die Arterie des Siphos;
- 15. die Arterie des Darms;
- 18. der verlängerte geschlossene Sack, welcher an seinen Enden mit dem Herzen und dem venösen Sinus zusammenhängt.

Tafel 6. (Fis Taf. IV.)

Fig. 1. Die Kreislaufs- und Athemorgane des *Nautilus*:

- i. die große Vene;
- i die Oeffnungen, womit sie mit der Bauchhöhle communicirt;
- 2. der venöse Sinus;
- 3. 3. die *Venae splanchnicae* von der Leber, dem Eyerstock, Magen usw.;
- 4. 4. die Ursprünge der Kiemenarterien;
- 5. 5. die Kiemenarterien;
- 6. 6. die Bälge, welche an den Kiemenarterien hängen;
- 7. 7. die Oeffnungen, durch welche sie mit den Kiemenarterien communicieren, freigelegt an der linken Seite (die Theile zeigen sich von der Rückseite);
- 8. die Klappe am Eintritt der Kiemenarterie in die Kieme, frey gelegt, im rechten vordern Gefäß;
- 9. die Höhle derselben Arterie, wo sie in r. gelagert ist; der muskulöse Stamm der Kieme ist offen gelegt;
- p. die größere Kieme der rechten Seite zeigt die arteriöse Oberfläche;
- p'. dieselbe von der linken Seite, zeigt die venöse Oberfläche;
- q. die kleinere Kieme der rechten Seite zeigt die arteriöse Fläche, mit r. den fleischigen Stamm ganz; die gedäufelte Linie zeigt den Uebergang der Kiemenarterie in denselben an;
- q'. die kleinere Kieme der linken Seite;
- ss. der gemeinschaftliche Stamm der Kiemen, wodurch sie an der innern Fläche des Mantels hängen;

10. 10. die Kiemenvenen;
11. 11. die Klappen an ihren Endigungen in
- t. die Herzkammer oder das Leibesherz, welches geöffnet ist;
12. der Ursprung der linken Aorta;
13. die Arterie des drüsigen Apparats des Eyerstocks;
14. die Arterie des Siphos;
15. die Arterie des Darms;
16. die größere Aorta;
- 16'. ihr muskulöser Ursprung oder die Fortsetzung des Herzens;
17. die Klappe am Ende dieses Theils.

Fig. 2. Eine Lamina der größern Kieme, vergrößert, zeigt ihre Theilungen in die kleinern Laminae. Die Buchstaben und Zahlen wie in F. 1.

Tafel 7. (Fis Taf. IV.)

Fig. 1. Das Nervensystem des Nautilus:

- a a. die Schnittflächen der Kappe wie bey c. T. 4;
- b b. die offenen Enden der Digitationen;
- c. vier von den Digitalisfühlfäden, frey gelegt durch die Aufschlikung des Canals, in dem sie gelagert sind;
- d d. die vordern Augenfühlfäden, ebenso an ihrem Ursprung freygelegt;
- e. der linke, äußere Lippenfortsatz (der entsprechende von der rechten Seite wurde entfernt);
- f f. die innern Lippenfortsätze;
- g. die Laminae olfactoriae;
- h. die äußern Lippenfühlfäden der linken Seite mit ihren frey gelegten Ursprüngen durch Aufschlikung der Canäle am vordern Theil des Fortsatzes, welchen sie gelagert sind;
- i. die innern Lippenfühlfäden auf der linken Seite eben so frey gelegt;
- f. die innern Lippenfühlfäden der rechten Seite;
- k. der Ursprung des Muskels, welcher die Kiefer vertreibt, an der linken Seite;
- l. die innere concave Fläche des großen Schalenmuskels;
- m. die Endigung des rechten Muskels;
- n. Oeffnungen, durch welche die Hohlader mit der Bauchhöhle communicirt;
- o. das Auge offen gelegt;
- p. der Stiel;
- q. die Pupille von innen zu sehen;
- r. der Schnitttrand der Sclerotica;
- s. die Retina;
- t. das schwarze Pigment, abgesetzt an ihrer vordern Fläche und austapezierend die Höhle des Augapfels;

1. das Hirn oder die Centralcommissur;
2. 2. die vordern Knoten unter der Speiseröhre;
3. 3. die Augenknoten (ganglia ophthalmica);
4. 4. die hintern Knoten unter der Speiseröhre;
5. 5. die Nerven der Digitalisfühlfäden;
6. 6. die Nerven der äußern Lippenfühlfäden;
7. 7. die Nerven, welche die Lippenknoten in Verbindung bringen mit den vordern Knoten unter der Speiseröhre;
8. 8. die innern Lippenknoten;
9. die Nerven der innern Lippenfühlfäden;
10. die Kiernerven;
11. die Nerven des Trichters;
12. die Ursprünge der Zungen- und Kiefernerven;
13. die Nerven der großen Schalenmuskeln;
14. die Eingeweidenerven;
15. die Kiemenerven;
16. die Eingeweideknoten;
17. die Nerven, welche sich in der Hohlader verzweigen.

Fig. 2. Die Kiesschlächten vergrößert und abgesondert.

Fig. 3. Das Hirn der gemeinen Dintenschnecke (Sepia officinalis L.):

1. das Hirn, welches der Centralcommissur des Nautilus entspricht;
2. 2. die vordere Masse unter der Speiseröhre oder der pes anserinus, gibt ab (5. 5.) die Nerven zu den Armen;
3. 3. die großen niereenförmigen oder Augenknoten;
4. 4. die hintere Masse unter der Speiseröhre gibt ab (6. 6.) die Nerven zur Kloake und (8.) die Nerven zu den Eingeweiden;
7. 7. das Ganglion stellatum;
9. 9. 2 kleine sphärische Körper, welche an den Stielen der Augenknoten hängen.

Tafel 8.

Verschiedene Theile des Nautilus pompilius

Fis Tafel I.

Figur 1. Plan des knorpeligen Scelets:

- a. der Haupttheil des Scelets, welcher den venösen Sinus enthält, dessen Ausdehnung durch die gedüpfelte Linie angedeutet ist;
- b b. die Kopffortsätze (processus cephalici);
- c c. die Furchen, worinn der vordere Nervenring und die Augenknoten liegen;
- d d. die Fortsätze des Trichters.

Fig. 2. Die Riefer:

- a. das kalkige Ende des Oberkiefers;
- b. die ausgebehnnte innere hornige Lamina desselben;
- c. das ausgeschnittene kalkige Ende des Unterkiefers;
- d. die ausgebehnnte äußere hornige Lamina desselben.

Fig. 3. Der Oberkiefer, zeigt die Form des kalkigen Endes und die Verhältnisse der äußern und innern hornigen Lamina.

Fig. 4. Eine Hälfte des Unterkiefers, zeigt die verschiedenen Verhältnisse der zwey hornigen Blätter und die Ausbehnung der hornigen Substanz bey a., worauf die kalkige Materie abgesetzt ist:

- a. das innere hornige Blatt;
- b. das äußere.

Isis Taf. II. Fig. 5. Die Riefer und ihre Muskeln:

- a. der Oberkiefer;
- b. der Unterkiefer;
- cc. die gefranzte Lippe, welche dieselben umgibt, nach der Länge getheilt und von der rechten Seite entfernt;
- d. der muscöse Grund, worauf die Riefer befestigt sind;
- e. die von der kreisförmigen Lippe auf den muscösen Grund der Riefer zurückgeschlagene Membran;
- f. die obern Rückziehmuskeln;
- g. die untern;
- h. der Schlund;
- i. eine von den Arterien des Mundes;
- k. einer von den Nerven.

Fig. 6. Der hornige Grund der Zunge.

Fig. 7. Die Zunge und der Schlund:

- a. der hornige Grund der Zunge;
- b. die obere hornige Platte, welche die rückwärts gekrümmten Stacheln trägt;
- c. die Carunculae papillosae;
- d. einer von den Rückziehmuskeln der vordern Carunkeln;
- e. der papillöse Rücken der Zunge;
- ff. die papillösen Falten des Schlunds;
- gg. die Oeffnungen der Schlundbälge;
- h. eine Borste durch den Schlund.

Figur 8:

- a. der Boden des Kropfs;
- b. der enge gefaltete Canal, welcher zum Magen führt;
- c. der Magen;

- d. ein Stück seiner austapetisierenden Membran nach hinten gewendet;
- e. eine Borste durch die Oeffnung des Pylorus;
- f. der blätterige pancreatische Sack geöffnet;
- g. das klappenartige Blatt, welches sich von demselben in den Darm fortsetzt;
- h. die Gallengänge;
- i. der Darm.

Isis Taf. III. Fig. 9. Die Fortpflanzungsorgane:

- a. der Sack des Eyerstocks geöffnet;
- b. seine vordere Oeffnung aufgeschnitten;
- c. capsulae oviferae, welche mit ihren Enden innwendig an dem großen häutigen Sack hängen;
- c'. dieselben geöffnet;
- d. eine Borste durch den Eyergang;
- e. die hintere Oeffnung desselben;
- f. die vordere;
- g. Bauchfell, wodurch der Eyergang an den Eyerstock geheftet ist.

Isis Taf. IV. Fig. 10. Ein drüsiges Organ, welches an der innern Fläche des Mantels hängt und vielleicht die Hülle (nidus) für die Eyer absondert:

- a. die größere, quere Gruppe der Laminae;
- bb. die kleinern Gruppen der Laminae, welche durch eine Membran gedeckt sind;
- c. die von diesen Gruppen zurückgeschlagene Membran.

B e r i c h t

über die vierte Versammlung des naturwissenschaftlichen Vereins des Harzes gehalten zu Clausthal am 23. July 1834.

1) An die Begrüßung der Versammlung knüpfte der Apotheker Hornung einen Rückblick auf das vergangne Jahr in Bezug auf den Verein, so wie er einige allgemeine Betrachtungen über dessen Nutzen und Wirken anstellte und die Ausarbeitung von Monographien einzelner Bezirke des Harzes in botanischer, zoologischer und mineralogischer Hinsicht dringend empfahl. Hiebey hob er hervor, daß es wohl keiner der geringern Vortheile solcher Versammlungen sey, daß sie zu öffentlicher Mittheilung von Beobachtungen veranlassen, die sonst vielleicht nicht zur größern Kunde gekommen wären, und daß sie selbst häufig den ersten Anstoß zu Beobachtungen und Untersuchungen geben, welche ohne sie wohl gar nicht angestellt worden wären.

Am Schlusse dieser Einleitung ersuchte er im Namen der Versammlung den Herrn Oberberggrath Albert von Clausthal

die Stelle des Herrn Präsidenten und den Herrn Bergsecretär Dr. Zimmermann ebendaher, die gleiche des Vicepräsidenten bey der gegenwärtigen Versammlung anzunehmen.

2) Hierauf sprach Herr Bergsecretär Zimmermann Namens der Claussthaler Mitglieder einen freundlichen Willkommen aus und reichte an denselben einen Vortrag über den Werth der Geognosie in Bezug auf die gesammten Naturwissenschaften, indem er zeigte, daß sie für viele wissenschaftliche Bestrebungen eine gemeinschaftliche Richtung anweise, da sie selbst zu ihrer Ausbildung die Theilnahme solcher Forscher bedürfe, welche sich zunächst mit andern Zweigen der Naturwissenschaften beschäftigen und auch dagegen wieder Aufklärung und Erläuterungen gebe, welche andern Gebieten angehören. Hieran knüpfte er insbesondere die Ausführung des Gedankens, daß zur möglichst vollständigen Erkenntniß von einem Gebirge vor allen die Kenntniß seiner geognostischen Constitution gehöre und damit alle übrigen Erscheinungen in Beziehung zu bringen seyen, in sofern sie durch die geognostische Constitution bedingt sind. Um Mißverständnisse zu vermeiden, entwickelte der Vortrag zugleich zum Theil historisch den wahren Zweck der Geognosie im Gegensatz gegen geologische Hypothesen.

3) Nachdem die durch den Abgang des zeitherigen Secretärs, des Herrn Dr. Sufrian nach Dortmund erledigt gewordene Stelle des Secretärs durch die auf Herrn Apotheker Hampe von Blankenburg geleitete Wahl wieder war besetzt worden, verlas derselbe das Protocoll der vorjährigen Versammlung und die Statuten des Vereins.

4) Trug der Apotheker Hornung einige Notizen über einen freiwillig aus den Blumenblättern der *Iris germanica* ausgepressten blauen Saft vor und theilte die Resultate der damit angestellten Versuche mit, wovon besonders hervorgehoben wurde, daß dieser Saft nach dem Vertrocknen in Alkohol nur wenig, in Wasser aber vollkommen unauflöslich sey, und daß die durch verdünnte Salpeter- und Essigsäure hervorgebrachte Färbung, so wie die durch Salmiakgeist bewirkte grüne Färbung beym Trocknen ganz wieder verschwinde und nur die verdünnte Phosphorsäure eine bleibende Färbung, und kohlensaure Kalilösung eine bleibende grüne Färbung bewirkte. Da die Sonne diese Farben leicht zerstört, so läßt sich kaum eine Anwendung von dem blauen Färbestoffe der Schwerdillien erwarten.

5) Legte derselbe einige vom Brande ergriffene Gerstendähren vom *Hordeum distichon* vor, deren untere Blüthen von dem Brand ganz zerstört waren, während die oberen allmählich weniger von demselben gelitten hatten und zum Theil noch die Narben und Staubgefäße unversehrt erkennen ließen (in welchem Falle nur der unterste Theil des Fruchtknotens ergriffen war), die obersten aber vollkommen ausgebildete Samenkörner enthielten.

6) Theilte Herr Bergapotheker Bethse aus Claussthal eine Beobachtung über eine merkwürdige Bildung vom Quecksilberjodit mit, welches in einem Schranke sich erzeugt hatte, in welchem Quecksilber und Jod in entfernt von einander stehenden Gefäßen aufbewahrt wurde. Das Quecksilber befand sich in einer hölzernen Büchse, das Jod in einem Glase mit gläsernen Stöpfeln, an dessen oberen Theile sich das scharlachrothe Jsa 1835. Heft 1.

Quecksilberjodit nach einem längeren Zeitraume crystallisirt hatte.

7) Herr Professor Schweigger-Seidel von Halle suchte die in der vorigen Abhandlung geäußerte Ansicht, daß das Quecksilber durch die Poren der hölzernen Büchse sich verflüchtigt habe, zu widerlegen, und forderte zu neuen Beobachtungen und Versuchen über diesen Gegenstand auf, wovon er zugleich einige bezügliche Bemerkungen anschloß.

8) Noch theilte derselbe eine merkwürdige Beobachtung über die Umwandlung von gusseisernen Röhren in eine graphitähnliche Masse mit, welche durch die Einwirkung der hin durch geleiteten Salsäure und die die Röhren umgebende, organische Reste enthaltende Erde eingeleitet zu seyn schien und in der Zeit von wenigen Jahren erfolgt war. Bis jetzt war man noch nicht so glücklich gewesen, die Bedingungen dieser Umwandlung zu erforschen.

9) Der Maschineninspector Jordan von Claussthal sprach über eine Ablagerung von gelbem Eisenstein in Plätschen in gusseisernen Röhren, die zu Wasserleitungen und Wasserhebungs- maschinen dienen, und forderte zu Untersuchungen und Beobachtungen über die Entstehung und Beseitigung desselben auf, da die große Anhäufung die völlige Verstopfung der Röhre herbeiführen und Maschinentheile vor der Zeit unbrauchbar machen könnte (Daß dieses bei gusseisernen Röhren auf dieselbe oder wenigstens eine sehr ähnliche Weise in Frankreich wirklich schon geschehen sey, bemerkte hiebey Herr Professor Schweigger-Seidel).

10) Herr Apotheker Dr. Wey aus Wandenburg machte auf eine größere Zahl von Pflanzen aufmerksam, aus denen theils durch ihre Cultur, theils durch deren Einsammlung und Bearbeitung Nutzen für die Bewohner des Harzes gezogen werden könne.

11) Herr Pastor Nimrod von Quenstedt erwähnte einer interessanten Beobachtung, wie er am frühen Morgen auf freytem Rasen in der Nähe eines Baches viele Blutelgel gefunden, welche sich theils einzeln, theils zu 2 an Regenwürmer angeschlossen hatten. Wenn die Blutelgel diese Regenwürmer nur zur Nahrung aufsuchten, so könnte diese Beobachtung einen beachtungswerthen Fingerzeig für die Erhaltung und Ernährung der Blutelgel in der Gefangenschaft abgeben und zu besondern Versuchen veranlassen.

12) Derselbe trug ferner seine Ansichten vor, daß gar manche unserer einheimischen und Zugvögel in den ersten Jahren ihres Lebens sich nicht paaren, und brachte mehrere dafür sprechende Erfahrungen bey; forderte aber auch zugleich zu weitem Beobachtungen auf.

13) Es übergab der Apotheker Hornung eine von dem Herrn Dr. Sufrian eingesandte Abhandlung über die in dem Elbkthale vorkommenden Pflanzen, Käfer und Tageschmetterlinge, wozu er selbst noch mehrfache Zusätze gemacht hatte.

14) Sprach Herr Bergsecretär Zimmermann den Wunsch aus, daß in mehreren Punkten des Harzes correspondierende meteorologische Beobachtungen angestellt werden möchten. Zwar

konnte hierüber noch nichts fest beschloffen werden, es wurde aber große Hoffnung zur Ausführung dieses Vorschlages für die Folge gemacht, und es erschien mehreren Mitgliedern wünschenswerth, daß mit verglichenen, wenn auch nicht übereinstimmenden Instrumenten an mehreren Punkten des Harzes und seiner Umgebung Beobachtungen angestellt würden. Von andern Seiten wurde zwar geäußert, daß durch solche isolirte Beobachtungen nichts erreicht werden würde. Es konnte nur darauf erwidert werden, daß 1) die Beobachtung nur allgemeiner werden könne, wenn an mehr und mehr Punkten beobachtet werde, und hätte also der Harzverein zunächst zu seinem Theile mit zu wirken; 2) aber auch für eine Gebirgsgegend es von großem Interesse seyn könne, zu wissen, wie sich die atmosphärischen Erscheinungen in ihrer nächsten Umgebung zu einander verhalten. Es war die Meinung zu Beobachtungspunkten etwa Achtersleben, Osterode, Wernigerode, Ilfeld, Clausthal oder Zellfeld und einige tiefe Thalpunkte im Innern des Gebirges zunächst zu wählen. Man glaubte den hiesigen Buchhändler Schweiger zu einer regelmäßigen Bekanntmachung dieser Beobachtungen in den hiesigen Anzeigen bereitwillig ansehen zu können.

15) Derselbe versuchte die neuen geologischen Ansichten über das Hervortreten des Granits zwischen dem Schiefergebirge, durch Vorlegung einer geognostischen Suite von Granit, Hornfels und Thonchiefer zu veranschaulichen, und knüpfte daran einige Fragen über die Zulässigkeit der Annahme einer Durchschmelzung des Schiefergebirges von unten herauf vermittelt des in die Höhe getriebenen Granits.

Daß die Schichten des Schiefers durch den Granit aufgeweicht, und in ihre jetzige Lage gebracht worden, läßt sich, nach der Ansicht der Vortragenden, nicht wohl mit der durchgreifend gleichförmigen Schichtenstellung des Schiefergebirges vereinigen; die Durchschmelzung von unten herauf aber wird unwahrscheinlich durch die Strengflüssigkeit der Körper, welche den Granit allernächst umschließen und als welche die durchschmolzenen angesehen werden müßten.

16) Bei der Verathung über die Anlegung einer mineralogischen Sammlung machte eben derselbe die Bemerkung, daß, da die Berg- und Forstschule in Clausthal schon eine sehr reiche oryctognostische Sammlung besitze, eine solche für den Verein weniger wünschenswerth sey; dagegen aber würde es von großem Interesse seyn, wenn von Seiten des Vereins eine geologische Sammlung für den Harz in Clausthal angelegt würde. Dieser Vorschlag wurde angenommen.

17) Es wurde ferner beschloffen, daß seltene Gegenstände des Harzes aus den höhern Hierarchien in vorfindenden Fällen zur Vermehrung der schon bestehenden reichen zoologischen Sammlung der Bergschule zu Clausthal verwendet werden sollten.

18) Auf den Antrag des Herrn Oberberg Rath Albert, der von den gegenwärtigen Mitgliedern unterstützt wurde, übernahm der Hr. Apotheker Horenung die Geschäftsführung auch für das kommende Jahr wieder.

19) Es wurde hierauf zur Wahl des nächsten Versamm-

lungsortes geschritten und mit einer größern Stimmenmehrheit für Stollberg entschieden, um auch den an dem südlichen Abhange des Harzes wohnenden Freunden der Naturwissenschaften Gelegenheit zu geben, sich unserm Vereine anzuschließen.

Die Zahl der gegenwärtigen Mitglieder belief sich nach den Unterschriften des Protocolls auf 56, von denen 20 als außerordentliche Mitglieder unterzeichnet hatten. Die Mehrzahl derselben waren aus Clausthal, Zellfeld, Osterode, Andreasberg und Lautenthal, aber auch aus Wernigerode, Blankenburg, Nüßlinburg, Achtersleben, Wernburg und Halle waren deren gegenwärtig.

Nachdem die Sitzung vollendet war, folgten die Mitglieder der freundlichen Einladung, die Sammlungen der Forst- und Bergschulen zu besichtigen, unter denen die mineralogischen und zoologischen, so wie die der Modelle, einer rühmlichen Erwähnung verdienen.

Ein heitres Mahl folgte hierauf und vereinte noch einmal die sämtlichen Mitglieder.

U s z ü g e

aus den Protocollen der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden im Jahr 1833 bey Arnold 1834. 8. 205. 2 Taf.

Diese Schrift ist ein schöner Beweis von der großen Thätigkeit dieser Gesellschaft, welche monatlich Versammlungen hält und jährlich zwey öffentliche, worin die wichtigsten Gegenstände zur Sprache kommen. Außer vielen medicinischen Vorträgen zeichnet sich besonders ein sehr ausführlicher von Seite 21 — 102 laufender Vortrag von Ungern: Sternberg aus über die Geschichte des Goldes, woben man sich in der That wundern muß, wie es einem Menschen möglich gewesen, solch eine ungeheure Masse von Thatfachen von Herodot an bis auf die neuesten Zeiten zusammen zu bringen. Dieser Vortrag gilt für ein ganzes Buch und enthält alles, was zu irgend einer Zeit sowohl naturhistorisch als statistisch über dieses Metall in allen Theilen der Welt bekannt geworden ist. Auch seine Geographie, Geognosie, Metallurgie und die Verwendung in der Kunst ist mit großer Genauigkeit angegeben.

Ein anderer interessanter Aufsatz ist von Doctor Löwe über Geschichte und Systematik der Psychologie von S. 108 — 116; von Doctor Pöppig über die aus America mitgebrachten Säugthiere und Vögel; von Dr. Schmalz über die Laubstücken; von Doctor Zille über die Krankheitsconstitution im Jahr 1833. Die kleineren Mittheilungen über Naturgeschichte und Medicin sind so zahlreich, daß wir sie nicht berühren können.

Lethaea geognostica,

oder Abbildung und Beschreibung der für Gebirgsformationen bezeichnenden Verfeinerungen von H. C. Bronn, Professor zu Heidelberg. Stuttgart bey Schweizerbart 1834. 1. Lieferung. 6 Tafeln in Folio, eine Tabelle und 3 Bogen Text.

Es ist diesem Unternehmen alles Heil zu wünschen. Die Abbildungen sind nach der Natur vortreflich auf Stein gezeichnet von F. Wagner, und rein abgedruckt bey Thiese in Heidelberg. Auf jeder Tafel können ein bis drey Duzend Abbildungen seyn je nach der GröÙe. Sie sind sehr einsichtsvoll zusammengestellt nach den geognostischen Formationen, z. B. diejenigen, welche in der Steinkohlen-Formation, im Bergkalk usw. vorkommen. Es wäre vielleicht besser, wenn etwas weniger Figuren auf den Tafeln und die kleineren mehr reihenweise geordnet wären, damit die Namen dazu geschrieben werden könnten, da es nicht bloß unangenehm und zeitspielig ist, die Benennungen im Texte nachzuschlagen, sondern auch der Uebersicht und dem Studium nachtheilig. Der Text handelt zuerst von den Gebirgsabschnitten und ihren Verhältnissen zu den fossilen Resten im Allgemeinen, und dazu gehört eine sehr große Tabelle, welche die Reihenfolge der Schichtgebirge und ihrer Glieder mit der Verbreitung der organischen Ueberbleibsel darinn darstellt.

Dann folgt Seite 6 die erste Periode oder das Kohlengebirge, wozu die Thonchiefer-Kohlen- und Kupferchiefergruppe gehören. Es werden hier die versteinerten Pflanzen nach ihren Familien, Sippen und Gattungen, besonders die Farren aufgeführt, beschrieben und mit den nöthigen Citaten versehen; eben so die Thiere von Seite 45 an, zunächst die Corallen. Die Lehre von den Verfeinerungen hat in der neueren Zeit so viele Freunde gewonnen, daß man hoffen darf, dieses löbliche Unternehmen werde von allen Seiten unterstützt werden.

Mittheilungen

aus dem Gebiete der theoretischen Erdkunde, herausgegeben von F. Gröbel und D. Heer. Zürich bey Drell. Heft 2. 1834. S. 121 — 277.

Diese interessante Zeitschrift wird rasch fortgesetzt und verspricht immer mehr und mehr eine bedeutende Stelle in der geographischen und naturhistorischen Literatur einzunehmen. Es folgt hier der Beschluß der interessanten Betrachtungen über den Entwurf eines Systems der geographischen Wissenschaften von Doctor Gröbel. Es ist zu wünschen, daß es ihm gelingen möge, einkens ein ausführliches Werk nach diesen Grundsätzen der Welt vorzulegen.

S. 133 folgt ein großer Aufsatz über die geographische Verbreitung der Käfer in den Schweizer Alpen, besonders nach ihren Höhen-Verhältnissen von O. Heer, ein wichtiger Beitrag für die im Ganzen noch so wenig bekannte Verbreitung der Käfer, woben der Verfasser jede einzelne Gattung nennt und die Höhe angibt, wo er sie gefunden hat, selbst mit Bemerkung der relativen Menge der Individuen. Er erzählt hier seine Untersuchungen in den rhätischen Alpen, besonders vom Gottthard bis zum Bernina, sowohl auf dem nördlichen als auf dem

südlichen Abhang, bis 8000 Fuß hinauf. Eine Tabelle über die Käfer und die Gebirgshöhen erleichtert die Uebersicht.

361. Einfluß des Alpclimas auf die Farbe der Insekten von demselben; — gleichfalls interessante Bemerkungen über die Verschiedenheit der Färbung der Käfer, je nachdem sie in Höhlen, in Mist oder auf Pflanzen wohnen.

S. 171. Beyträge zur Gebirgskunde der Schweiz, aus den hinterlassenen Manuscripten F. C. Eschers von der Linth; mitgetheilt von seinem Sohn. Eine so gründliche Kenntniß der Schweizeralpen in Hinsicht auf Geognosie hat wohl niemand besessen, wie Escher von der Linth, was auch schon seine früheren Beyträge, besonders in der Alpina, beweisen. Kaum mag Esel die Alpen so oft bereist und in so vielen Richtungen durchschritten haben, wie Escher. Er hat alle diese Reisen umständlich aufgezeichnet und bey seinem Tode hat sich eine bedeutende Menge von Handschriften gefunden, worinn die während 30 Jahren oft wiederholten Reisen so zu sagen Schritt für Schritt verzeichnet sind. Sein Sohn, welcher sich vorzüglich der Geognosie gewidmet hat und gegenwärtig Privatdocent an der Universität Zürich ist, hat diese Arbeiten durchgesehen, geordnet, und beginnt nun, dieselben dem Publicum mitzutheilen, wofür es ihm gewiß allen Dank sollen wird. Die erste Reise geht von Zürich über die Altmannskette an die Linth, in's Sennethal, über Martinsloch ins Fimserthal und Vordererthenthal bis Alanz; durchs Lugnezthal über la Greina in's Liviner Thal; ins Bergascenthal und durch dieses hinaus nach Locarno; dann durchs Val Maggia über den Fusspaß nach Airolo, endlich über den Gottthard nach Zürich zurück.

S. 231. Barometrische Höhenbestimmungen, welche zum Theil das Elsaß, Rheinbapern, Baden und Württemberg, vorzüglich aber die Schweiz betreffen, von C. H. Michaelis. Diese sehr zahlreichen, in die Hunderte gehenden, vom Verfasser größtentheils selbst in den Jahren 1827 und 1828 aufgenommenen, und durch Beobachtungen von 10 andern sehr entfernten Deten, welche ihm freundlichst mitgetheilt worden, unterstützten barometrischen und thermometrischen Messungen sind mit ungemeiner Genauigkeit dargestellt, so daß man sich wohl sicherlich darauf verlassen und dieselben in die geographischen Werke eintragen, auch zu jedem andern wissenschaftlichen Zweck benutzen kann. Wenn diese Zeitschrift immer solche gediegene Arbeiten mitzutheilen hat, wie in den bis jetzt erschienenen Heften, so ist wohl an einer freundlichen Aufnahme derselben und einem glücklichen Gedeihen nicht zu zweifeln.

Von der Natur oder den Eigenschaften der FlüÙe

von dem Ritter von Wiebeking, Stuttgart bey Hallberger. 1834. 4. 48.

In diesem zu Stuttgart bey der Versammlung der Naturforscher gehaltenen Vortrag findet man alle interessanten Verhältnisse der FlüÙe im Allgemeinen, und besonders bezer von Deutschland und Holland sehr vollständig und auf eine neue Weise auseinander gesetzt, so daß sie nicht bloß dem wissen-

schaftlichen Forscher, sondern auch dem practischen Wasserbau-
meister von großem Nutzen seyn werden. Hinten daran finden
sich Tabellen über Tiefe, Breite, Geschwindigkeit, Wassermenge
abglt., welche eine leichte Uebersicht gewähren. Man kann wohl
denken, daß ein Mann, welcher ein langes Leben mit eigenen
Untersuchungen der Art und mit dem Strombau zugebracht hat,
etwas Vorzügliches zu leisten im Stande ist.

Notizen

aus dem Gebiete der Natur und Heilkunde, gesammelt und mit-
getheilt vom Obermedicinalrath v. K r o t z p. Weimar Landes-
Industrie-Comptoir. 1834. Bd. 59. 4.

Diese so beliebte Zeitschrift geht immer ihren raschen
Gang fort und liefert nicht bloß das Neueste, sondern auch das
Wichtigste, was in der Naturgeschichte und Medicin in allen
Theilen der Welt erscheint, wovon besonders dieses Heft wieder
viele Beweise enthält. Den reichen Inhalt anzugeben ist na-
türlich unmöglich, aber unsere Leser auf die fortbauende rasche
Erscheinung aufmerksam zu machen, halten wir für un-
sere Pflicht.

Deutschlands Flora

von Jacob Sturm 1. Heft 64—66. 1834.

Diese Hefte enthalten:

Stellaria cerastoides, viscida.

*Cerastium alpinum, lanatum, glabratum, ovatum, stri-
ctum, suffruticosum, repens, tomentosum, grandiflorum,
et var., hannatica, latifolium var. subglabra s. glabrata,
filiforme; von Koch.*

65. *Draba spathulata, fladnizensis, lapponica, hoppeana,
laevigata, traunsteineri, carinthiaca.*

Petrocallis pyrenaica.

Hutchinsia brevicaulis, petraea.

*Thlaspi perfoliatum, alpinum, alpestre, praecox, mon-
tanum, alliaceum, von Zoppe.*

66. *Alyssum gemonense, saxatile et varietas, alpestre
et var., montanum et var., campestre.*

*Capsella bursa pastoris, elliptica et var., pau-
ciflora.*

Erucastrum pollichii et var., obtusangulum.

Barbarea praecox, von Koch.

Jahresbericht

der schwedischen Academie über die Fortschritte der Botanik im
Jahr 1831. von J. G. W i s t r ö m, übersetzt von W e i l s c h m i e d,
Breslau bey Mar 1834. 8. 203.

Diese interessanten Berichte sind sehr verdienstlich und
zwar doppelt, weil sie ungeachtet ihres großen Nutzens leider we-
nig gekauft und gelesen werden, so daß Arbeit und Uebersetzung
aus bloßer Liebe zur Wissenschaft mit Aufopferung von Zeit
und Geld unternommen werden müssen. In diesem Bericht sind
eine Menge Werke nicht bloß aufgeführt, sondern das Wich-
tigste ist ausgezogen und oft mit Bemerkungen sowohl vom
Verfasser als vom Uebersetzer versehen. Es zerfällt in die Wer-
ke über Pfltophographie im Allgemeinen, über Acotyledonen, Mo-
no- und Dicotyledonen, in Floren, botanische Lehrbücher und
Zeitschriften. Dann folgt die Pflanzengeographie, Anatomie u.
Physiologie, Verfeinerungen, Litteraturgeschichte.

S. 151. ist eine Uebersicht der schwedischen Arbeiten ins-
besondere, nach denselben Rubriken, wozu noch Gartenbau kommt.

S. 195 auch ein Bericht über die norwegischen Arbeiten.
Die Titel sind alle genau mit Art, Jahreszahl und Format an-
gegeben und die Schrift ist durch ein Register geschlossen, wel-
ches das Auffuchen sehr erleichtert.

Tropisurus und Thysanosoma,

2 neue Gattungen Entozoen aus Brasilien von Doctor Die-
s i n g (Aus den Wiener medicinischen Jahrbüchern VII.
Heft 1. 1834.) S. 83—116. 3 Tafeln.

Natterer hat aus Brasilien soviel Eingeweidwürmer
eingesandt, daß sie in 2452 Gläser vertheilt werden mußten, wor-
unter der Verfasser diese 2 neuen Sippen erkannte. Sie ge-
hören zu den Rundwürmern.

Tr.: Corpus teres, elasticum, utraque extremitate
attenuatum.

Os orbiculare. Genitale masculum, simplex vagina-
tum, supra aperturam caudae carinatae protrusum. T.
paradoxus; Intra carnes ventriculi Vulturis urub. Inter
ascaridem et strongylum ponendus.

Nun folgt eine ausführliche Beschreibung und Zerlegung.

Thysanosoma: Corpus subcylindricum utrinque com-
pressum, apicis dilatati limbo fimbriis numerosis obsesso,
basi angustata poro minimo aperta. Th. actinioides, in
intestinalis Cervi dichotomi, 1 Lin. long. 2 latum. Inter
Trematodes et Cestoidaeas.

Die sehr schönen Tafeln auf schwarzem Grunde, gezeichnet von Zehner, gestochen von Mansfeld, stellen vor Leib
und Anatomie von Tr. paradoxus m. et f.; Th. actinioides.
Das letztere ist ein besonders merkwürdiges Thier, dessen Stel-
lung im System sehr zweifelhaft ist. Die Beschreibungen deutlich, die
Vergleichungen und Schlüsse scharfsinnig und tragen zur Auf-
klärung des inneren Baues und der Deutung der Theile Vie-
les bey.

Das Thierreich,

geordnet nach seiner Organisation von Cuvier, übersetzt von Wölgst. Leipzig bey Brockhaus, Band III. 1834. 8. 621.

Dieser Band enthält die Weichthiere, wovon uns die Uebersetzung ebenfalls genau gemacht, die Zufüge passend und besonders die Synonymen fleißig gesammelt zu seyn scheinen. Man könnte natürlich darüber erst entscheiden, nachdem man das Werk eine Zeitlang zu einem bestimmten Zwecke verglichen hätte. Allein so wie es vorliegt, hat es alle Zeichen einer vollständigen und brauchbaren Bearbeitung, die einen großen Vorzug vor dem Originale hat, weil nicht bloß die von Cuvier angeführten Gattungen eine kurze Beschreibung erhalten haben, sondern auch mit vielen dort ausgelassenen vermehrt worden sind. Die Gattungen in diesem Bande sind, soweit es angiehet, nach Lamarck bestimmt, diejenigen, welche in dessen Werke fehlten, nach andern. Die Synonyme oder Citate, welche nicht selbst von Cuvier herrühren, hat der Uebersetzer früher durch Klammern unterschieden, welche später wegen Uebelfand weggelassen wurden. Vielleicht wäre es besser, künftig an Cuviers Citate ein Zeichen zu machen, weil ihre Zahl geringer ist und es doch manchmal erwünscht seyn kann, genau zu wissen, was Cuvier zu seiner Gattung rechnet. Vielleicht wäre auch Raum zu gewinnen, wenn die vielen Synonyme zweispaltig gesetzt würden.

Die Cephalopoden laufen übrigens von Seite 6—26; die Pteropoden bis 32; die Gastropoden bis 432; die Acrophalen bis 597; die Brachiopoden bis 616. Dann folgt das Register.

Deutschlands Fauna

in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen. Die Vögel bearbeitet von F. und W. Sturm. Nürnberg bey Jacob Sturm. Heft III. 1834. 8. 2 Bogen. VI Tafeln illum.

Wir zweifeln nicht, daß dieses Unternehmen ebenso eifrig vom Publicum werde unterstützt werden, wie die andern niedrigen und genauen Abbildungen von unserm Veteranen Sturm, dem seine Söhne mit Glück und Fleiß nachfolgen. Diese Abbildungen sind vorzüglich für Schulen brauchbar und verdienen von denselben angeschafft zu werden, besonders da sie sehr billig sind. Sie haben aber auch durch ihre genaue Zeichnung, passende Stellung und sorgfältige Illumination wissenschaftlichen Werth, so wie alle Abbildungen, welche aus Sturms Hand ausgehen. Dieses Heft enthält: *Falco rupes* m. et f.; *Pyrrhocorax alpinus* m.; *Merula rosea* m.; *Sterna anglica*, m. juv. et pullus, gestochen von Fr. Sturm.

Die Beschreibungen von den 2 ersten und der letzten sind noch von Wagler und sehr vollständig, so wie auch die von der Rosenamsel mit Bemerkung aller Kleider, des Aufenthalts, des Geschlechts, der Eier usw.

Abbildungen

zur Verichtigung und Ergänzung der Schmetterlingskunde von S. C. Fischer, Edlen von Adlersheim. Leipzig bey Hinrich Heft II. 4. V. Tafeln.

Wir haben schon beym ersten Hefte diese wunderschönen Abbildungen, die aufs Feinste von Harzer gezeichnet, gestochen Jhs 1835. Heft 1.

und eben so ausgemalt sind, gerühmt, und müssen vom 2ten Hefte dasselbe sagen. Es scheint jedes Strichlein und Pünctlein an den Schmetterlingen und den Raupen gezählt zu seyn; die Theile der letzteren sind überall vergrößert. Der Herausgeber hat sich vorgenommen, vorzüglich die kleinen Schmetterlinge, welche noch so wenig bekannt sind, zu berücksichtigen und das Werk so einzurichten, daß es als Supplement zu Treitschke's und Zübner's Schmetterlingen dienen kann; so daß man auch hier endlich Klarheit und Vollständigkeit erwarten darf. Kein Freund der Entomologie kann dieses Werk entbehren und er wird sich gewiß freuen, auf dasselbe von Zeit zu Zeit einen Blick werfen zu können.

Diesem Heft liegt ein Bogen Text bey, worinn die abgebildeten Thierchen kurz beschrieben werden. Es sind: *Pyralis honestalis*; *Botys ophialis*, *fulvalis*; *Elachista rhamnifoliella*; *Tinea granitella*; *Tortrix adjunctana*, *cinnamomeana*, *orana*, *gnomana*, *rusticana*. Fast von jeder Gattung sind ein halb Duzend Abbildungen in den verschiedenen Stellungen von oben und unten gegeben, oft mit der Pflanze, der Raupe und der Puppe. Von *Tinea granitella* ist die ganze Entwicklung im Blatte von *Bupththalmum cordifolium* mitgetheilt. Es werden jährlich 4 Hefte erscheinen, die man auch vom Verfasser unmittelbar zu Nirdorf unweit Dresden in Böhmen erhalten kann.

Ueber die Narcine,

eine neue Gattung electrischer Rochen von Dr. Senle. Berlin bey Eichler 1834. 4. 44. IV Tafeln.

Der Verfasser dieser gründlichen Abhandlung hat durch Vergleichung sowohl der äußeren Verhältnisse als des Skelets gefunden, daß unter den von Olfers aufgestellten Gattungen nur *Torpedo ocellata* und *marmorata* zusammen gehören, die andern aber, besonders die ausländischen und namentlich *T. brasiliensis* eine eigene Sippe bilden, die er *Narcine* nennt, und deren Characteres, besonders die anatomischen, nun umständlich auseinandergelegt werden. Sie nähert sich *Rhinobatus*. S. 29 folgt eine Auseinandersetzung der Gattungen mit lateinischen Characteren, wovon der Verfasser mehrere von Olfers zusammengezogene wieder trennt. Sie stehen nach ihm folgendermaßen:

Torpedo ocellata, *marmorata* (*punctata*, *galvanii*, *immaculata*, *panthera*, *pardalis*, *sinus persici*).

Narcine brasiliensis, *timlei*, *indica* n., *capensis*.

Species dubia: *N. dipterygia*.

Abgebildet sind *N. brasiliensis*, *timlei*, *indica*, *capensis* nebst dem Schädel und den Rippen von *N. brasiliensis*, *Torpedo marmorata*; ferner Mundtheile und Zähne von den meisten andern. Diese Arbeit ist ein schöner Beweis von der anatomischen Geschicklichkeit des Verfassers und von seinem vergleichenden Talent in der Zoologie.

Naturhistorische Bemerkungen

über die Wurzelcochenille im Vergleich mit der mericanischen, von Braub.

Der Verfasser findet hinlängliche Unterschiede, um die erstere als eine besondere Sippe unter dem Namen *Porphyro-*

phora aufzustellen und dieselbe in zwey Gattungen zu trennen; *P. hamelii*, welche Hamel in Armenien beobachtet und in den Schriften der Petersburger Academie beschrieben hat; *P. frischii*, welche sich in Polen am *Scleranthus* findet. Jene ist abgebildet auf 2 Tafeln und illuminirt mit solchen einzelnen Theilen vom Egel an nebst dem Gras, woran sie lebt, *Aeluropus laevis*.

Am Schlusse findet sich folgender Bericht an die Academie über seinen Versuch einer Anatomie und Physiologie des medicinischen Blutegels.

Ganz neu sind in dieser Abhandlung folgende Punkte in Bezug auf Anatomie:

- 1) Die Auffindung mehrerer Muskelpartien, die bisher übersehen wurden.
- 2) Die Nachweisung eigenthümlicher, in den Schlund mündender Drüsen, wahrscheinlich Speicheldrüsen.
- 3) Die Entdeckung eines eigenthümlichen kleinen Nervensystems für die Mundtheile und den Magen, analog den Eingeweidenerven der Insekten und den von mir entdeckten Eingeweidenerven in den Gastropoden und Dintenfischen.
- 4) Die Wahrnehmung eigenthümlicher Gefäßstämmchen; die vom Rücken nach dem Bauche verlaufen.
- 5 u. 6) Die Beobachtung einer eigenthümlichen, den Grund der Ruthenscheide umgebenden, der *Prostrata* vergleichbaren Drüsenmasse und einer drüsenreichen Schleimhaut im Fruchthalter.

Zu den berichtenden Beobachtungen gehören:

- 1) Die auf microscopische Beobachtungen gestützte Nachweisung von drei wahren Lebermassen, deren Existenz nur von wenigen Naturforschern, aber ohne gehörige Beweise angenommen wurde.
- 2) Die genauere Analyse der Beschaffenheit der Nier und Zähne des Blutegels mit ihren eigenen Muskeln und Scheiden.
- 3) Die genauere und feinere Anatomie des Verdauungscanals und Magens, worüber zeither die Beobachter in ihren Darstellungen nicht übereinstimmen.
- 4) 5) 6) Die umfassendere Darlegung des merkwürdigen Schleim-absondernden Apparates, sowie der feinern Verzweigungen der Bauchnervenfette und der Gefäßsysteme. Besondere Beachtung dürfte hierbey auch noch verdienen, daß ich durch microscopische Untersuchungen die vense Natur des Rücken- und Bauchgefäßes und die arterielle Function der Seitengefäße erwiesen zu haben glaube.
- 7) Die Widerlegung der fast allgemein herrschenden Angabe, daß der Egel eigenthümliche Respirationsorgane besitze durch meist neue Zeugnisse.

Alle diese Faeta sind durch Zeichnungen erläutert, welche ich eigenhändig nach der Natur anfertigte und ebenfalls vorzustellen die Ehre habe.

Daß aber durch so vielseitige Structurbeobachtungen die bisherigen Ansichten über die Lebensverrichtungen des Egels wesentliche Veränderungen erleiden müssen, ergibt sich von selbst, und es tritt daher der Abschnitt von den Bewegungen, der Aufnahme der Nahrungsmittel, von der Verdauung und vom Kreislauf in einer eigenthümlichen Gestalt auf.

Hinsichtlich des literarischen Apparates, dessen ich mich bebiente, erlaube ich mir nur noch zu bemerken, daß nicht weniger als 15 monographische Werke verschiedener Nationen und 16 einzelne Abhandlungen über den Egel benützt wurden und daß überdies noch mehrere Abhandlungen, von denen das Original nicht zu Gebote stand, zu Rathe gezogen sind, wodurch gleichzeitig die Möglichkeit entstand, über jedes einzelne Organ eine kurze Geschichte von seiner mehr oder weniger genauen Kenntniß bey den verschiedenen Schriftstellern zu liefern.

M a n u a l

of the Ornithology of the united states and of Canada, by Thomas Nuttall. Cambridge by Hilliard. vol. I. 1832. 8. 683. II. 1834. 627. fig. 296.

Wir haben zwar schon große Werke über die Vögel von Nordamerica und zwar solche, die alle europäischen an Genauigkeit übertreffen, nemlich die von *Wilson*, *Carl Bonaparte* und *Audubon*; allein solche Werke enthalten nicht Alles, sind nicht zum täglichen Gebrauch und können auch nur von Bibliotheken, reichen Leuten und Männern des Tachs angeschafft werden. Es ist daher sehr dankenswerth, daß der Verfasser sich der großen Mühe unterzogen und seine Kenntnisse auf diese Art zur Bequemlichkeit und zum Unterrichte Aller mitgetheilt hat,

Der Prinz Bonaparte hat zwar in seiner *Synopsis* der nordamerikanischen Vögel, welche wir auch in der *Miss* mitgetheilt haben, solch einer Schrift sehr vorgearbeitet, indem er einen sehr wohlgeordneten und vollständigen Rahmen dazu geliefert; allein es ist doch nicht mehr als ein Verzeichniß, welches der Verfasser beym ersten Bande, der die Landvögel enthält, noch nicht einmal genannt hat. Hier hat man in zwey mäßigen Bänden die ganze Naturgeschichte der nordamerikanischen Vögel genau charakterisirt, mit Angabe der Abbildungen und einer mäßigen Schilderung ihrer Lebensart, ungefähr nach der Ordnung von *Temminck's* Handbuch, aber viel ausführlicher, mit sehr niedlichen Holzschnitten von Vögen und Häh, zwar nicht bey Allen, aber doch bey den meisten. Bey der Schilderung der Lebensart wäre es zu wünschen gewesen, daß der Verfasser *Bechstein's* Methode befolgt hätte; allein er scheint leider kein deutsches Buch zu kennen. Jeder Band hat ein Register; es fehlt aber leider ein Rahmen. Sonst scheint uns das Werk gut bearbeitet und auf vielen eigenen Beobachtungen und Benutzungen der Andern zu beruhen.

Es wird unsern Lesern nicht unangenehm seyn, hier ein Verzeichniß der beschriebenen Vögel zu finden:

I. Ordn. Raubvögel. S. 31.

- 1) *Cathartes gryphus, californianus, papa, aura*, jota.

2) *Falco islandicus*, peregrinus, sparverius, columbarius, fulvus, washingtonianus, leucocephalus, haliaetus, fuscus, cooperii, stanleyi, plumbeus, dispar, furcatus, lagopus, sancti-johannis, borealis, harlani, pennsylvanicus, hyemalis, cyaneus, aequalis, buteo.

3) *Strix funerea*, nyctea, cucularia, asio, virginiana, cinerea, otus, brachyotus, nebulosa, aluco, acadica, flammea, islandica, tengmalmi.

II. Ordn. Allesfressende. 144.

- 1) *Sturnus ludovicianus*.
- 2) *Icterus baltimore*, spurius, phoeniceus, icterocephalus, peccoris, agrippinis, xanthocephalus.
- 3) *Quiscalus major*, versicolor, baritus, ferrugineus.
- 4) *Corvus corax*, corone, ossifragus, columbianus, pica, cristatus, stelleri, floridanus, canadensis, brachyrhynchus.
- 5) *Parus bicolor*, palustris, atricapillus, hudsonicus.
- 6) *Bombycilla garrula*, carolinensis.

III. Ordn. Kerffresser. 256.

- 1) *Lanius septentrionalis*, ludovicianus, excubitorides, elegans.
- 2) *Muscicapa tyrannus*, crinita, verticalis, savana, forficata, saya, atra, cooperi, virens, acadica, ruficilla, bonapartii, selbii, minuta, caerulea, pusilla, richardsonii.
- 3) *Icteria viridis*.
- 4) *Vireo flavifrons*, solitarius, noveboracensis, gilvus, olivaceus, vigorsii, bartonii, longirostris.
- 5) *Turdus polyglottus*, rufus, felix, migratorius, mustelinus, minor, wilsonii, noveboracensis, aurocapillus, meruloides.
- 6) *Cinclus pallasi*, americanus.
- 7) *Sylvia coronata*, petechia, aestiva, childreni, maculosa, maritima, pardalina, mitrata, pensilis, virens, blackburniae, auricollis, icterocephala, castanea, striata, varia, pinus, autumnalis, parus, tigrina, rara, discolor, americana, canadensis, agilis, formosa, trichas, philadelphia, carbonata, trochilus, sphagnosa, azurea, wilsonii, vermivora, protonotarius, solitaria, chrysoptera, peregrina, rubricapilla, celata, maculosa, rosea, rathbonia.

- 8) *Regulus calendula*, cuvieri, cristatus, tricolor.
- 9) *Troglodytes fulvus*, europaeus, ludovicianus, bewickii, obsoletus, brevirostris, palustris, hyemalis.
- 10) *Ampelis sialis*.
- 11) *Sialia arctica*.
- 12) *Anthus spinoletta*.

IV. Ordn. Körnerfresser. 453.

- 1) *Alauda alpestris*, calandra, cornuta.
- 2) *Emberiza nivalis*, americana, lapponica, picta, pallida, canadensis, schoeniclus.
- 3) *Tanagra rubra*, aestiva, ludoviciana.
- 4) *Fringilla amoena*, cyanea, ciris, leucophrys, grammacea, pennsylvanica, graminea, melodia, savanna, nivalis, savanarum, canadensis, socialis, juncorum, georgiana, littoralis, caudata, maritima, tristis, psaltria, pinus, linaria, ilica, erythrophthalma, cardinalis, vespertina, ludoviciana, caerulea, purpurea, hyemalis, arctica, tephrocotis.
- 5) *Pyrrhula frontalis*, enucleator.
- 6) *Loxia pytiopsittacus*, curvirostra, leucoptera.

V. Ordn. Kletterfüßler. 542.

- 1) *Psittacus carolinensis*.
- 2) *Coccyzus americanus*, dominicus, seniculus.
- 3) *Picus auratus*, principalis, pileatus, erythrocephalus, carolinus, varius, villosus, pubescens, querulus, torquatus, medianus, meridionalis, tridactylus, arcticus, mexicanus.

VI. Ordn. Dümmschnäbler. 580.

- 1) *Sitta carolinensis*, canadensis, pusilla.
- 2) *Certhia familiaris*.
- 3) *Trochilus colubris*, rufus.

VII. Ordn. Eisoögel. 593.

- 1) *Alcedo alcyon*.

VIII. Ordn. Schwalben. 597.

- 1) *Hirundo purpurea*, rufa, fulva, bicolor, riparia, americana, lunifrons.
- 2) *Cypselus pelagius*, virginianus.
- 3) *Caprimulgus carolinensis*, vociferus, virginianus.

IX. Ordn. Tauben. 622.

- 1) *Columba fasciata*, leucocephala, zenaida, carolinensis, migratoria, passerina.

X. Ordn. Gänser. 637.

- 1) *Meleagris gallopavo*.
- 2) *Perdix virginiana*, californica.
- 3) *Tetrao umbellus*, cupidus, urophasianus, obscurus, canadensis, phasianellus, lagopus, saliceti, rupestris, leucurus.

II. Bb. 1834. Wasservögel.

XI. Ordn. Watvögel.

- 1) *Calidris arenaria*.
- 2) *Himantopus nigricollis*, *melanopterus*, *ostralegus*.
- 3) *Charadrius pluvialis*, *melodus*, *vociferus*, *semipalmatus*, *helveticus*.
- 4) *Streptopelia interpres*.
- 5) *Grus americana*, *canadensis*.
- 6) *Ardea herodias*, *egretta*, *candidissima*, *pealii*, *ludoviciana*, *violacea*, *discors*, *caerulea*, *lentiginosa*, *viridescens*, *exilis*.
- 7) *Aramus scolopaceus*.
- 8) *Phoenicopterus ruber*.
- 9) *Recurvirostra americana*.
- 10) *Platalea ajaja*.
- 11) *Tantalus loculator*.
- 12) *Ibis rubra*, *alba*, *falcinellus*.
- 13) *Numenius longirostris*, *hudsonicus*, *intermedius*, *phaeopus*, *borealis*.
- 14) *Tringa subarquata*, *alpina*, *schinzii*, *pectoralis*, *rufescens*, *platyrhyncha*, *maritima*, *pusilla*, *minuta*, *wilsonii*, *cinerea*, *pugnax*, *semipalmata*, *himantopus*, *audubonii*, *duglasi*.
- 15) *Totanus semipalmatus*, *vociferus*, *flavipes*, *calidris*, *ochropus*, *chloropygius*, *macularius*, *bartramius*, *glottis*.
- 16) *Limosa fedoa*, *hudsonica*, *edwardsii*.
- 17) *Scolopax grisea*, *wilsonii*, *drummondii*, *duglasi*, *leucurus*.
- 18) *Rusticola minor*.
- 19) *Rallus crepitans*, *virginianus*, *carolinus*, *noveboracensis*.
- 20) *Gallinula martinica* *galeata*.
- 21) *Fulica americana*.
- 22) *Phalaropus fulicarius*, *hyperboreus* et *fuscus*, *wilsonii*, *glacialis*.
- 23) *Podiceps cristatus*, *rubricollis*, *cornutus*, *auritus*, *minor*, *carolinensis*.

XII. Ordn. Schwimmvögel. 262.

- 3) *Larus minutus*, *capistratus*, *atricilla*, *franklinii*, *bonapartii*, *rossii*, *sabini*, *tridactylus*, *canus*, *zonorhynchus*, *brachyrhynchus*, *eburneus*, *fuscus*, *argentatus*, *leucopterus*, *glaucus*, *marinus*.
- 4) *Lestris catarrhactes*, *pomarina*, *parasitica*, *cephus*, *richardsonii*.
- 5) *Thalassidroma wilsonii*, *leachii*, *pelagica*.
- 6) *Procellaria gigantea*, *glacialis*.
- 7) *Puffinus cinereus*, *anglorum*, *obscurus*.
- 8) *Diomedea exulans*.
- 9) *Anser hyperboreus*, *albifrons*, *segetum*, *canadensis*, *leucopsis*, *bernicla*, *hutchinsii*.
- 10) *Cygnus ferus*, *buccinator*, *bewickii*.
- 11) *Anas clypeata*, *domestica*, *strepera*, *acuta*, *americana*, *obscura*, *sponsa*, *discors*, *crecca*, *moschata*.
- 12) *Fuligula mollissima*, *spectabilis*, *perspicillata*, *fusca*, *americana*, *nigra*, *rubida*, *labradora*, *vallisneria*, *ferina*, *marila*, *rufitorques*, *clangula*, *barrowii*, *albeola*, *historica*, *stellaria*, *glacialis*.
- 13) *Mergus merganser*, *cucullatus*, *albellus*.
- 14) *Pelecanus onocrotalus*, *fuscus*.
- 15) *Phalacrocorax carbo*, *dilophus*, *graculus*, *cristatus*, *pygmaeus*, *africanus*.
- 16) *Tachypetes aquilus*.
- 17) *Sula bassana*, *fusca*.
- 18) *Phaeton aethereus*.
- 19) *Plotus aninga*.
- 20) *Heliornis surinamensis*.
- 21) *Colymbus glacialis*, *arcticus*, *septentrionalis*.
- 22) *Uria grylle*, *marmorata*, *trile*, *brunnichii*, *alle*.
- 23) *Phalaris psittacula*, *cristatella*.
- 24) *Cerorhyncha occidentalis*.
- 25) *Mormon cirratus*, *glacialis*, *arcticus*.
- 26) *Alca torda*, *impenis*.

- 1) *Rhynchops nigra*.
- 2) *Sterna cayana*, *anglica*, *hirundo*, *arctica*, *boysii*, *dougalli*, *argentea*, *nigra*, *fuliginosa*, *solidus*.

Supplement

zu den Leopoldinischen Verhandlungen Band 16. 2. (Juli 1834 S. 344.)

Diesem Bande liegt ein Supplement bey, welches Meyens zoologische Beobachtungen auf seiner Reise um die Welt enthält mit 41 Tafeln zum Theil illuminiert. Diese Entdeckungen sind sehr interessant, und es ist in der That schade, daß sie nicht als ein eigenes Werk erschienen sind, was wahrscheinlich aus Mangel eines Verlegers nicht möglich gewesen. Auch darin bewährt sich der Nutzen der Academie und die Unterstützung, welche sie von der Regierung erhält.

Zuerst eine große Abhandlung über die Ureingeborenen von Peru mit 4 Tafeln, worauf eine Mumie und 8 Schädel-Abbildungen.

2) S. 47. Ueber die Tagaler auf den Philippinen als Stammesossen der Oceanier mit Tafel 5, worauf 2 Schädelabbildungen.

3) S. 59. Ueber Vögel mit 27 illuminierten Tafeln. *Aquila pezopora* t. 6, *megaloptera* 7, *braccata* 8, *Cheritway*; *Haliaeetus bacha*, *Pondicerianus*; *Nisus manilensis* 9; *Strix cunicularia*.

Hirundo rustica 10. In China, *leucopyga* 10; *Lanius phoenicurus*; *Ceblypyris chilensis*; *Turdus rufiventris*, *thencia*, *manilensis*; *Myiothera albicollis*; *Gymnops griseus*; *Sylvia flava*; *Motacilla flava* In China; *Ochetorhynchus* n. zwischen *Tichodroma* et *Synallaxis*, *ruficaudus* t. 11 in Chile; *Nectarinia philippensis*; *Icterus militaris*, *thilius*; *Alauda rufa*; *Emberiza guttata* 12. *Fringilla minuta* 12, *luteiventris* 12, *chilensis*; *Phytotoma bloxami*; *Buceros manilensis* 13; *Merops philippinus*; *Alcedo stellata* 14; *rufirostris*; *Psittacus philippensis*, *garrulus*, *rectirostris* 15.

Columba erythrothorax 16, *aurita*; *Crypturus perdicarius*; *Ortyx ocellata* 17.

Ardea purpurea, *caledonica*, *nycticorax*, *longicollis*; *Ibis albicollis*; *Charadrius cayanus*, *virginicus* 18; *Tringa dorsalis*; *Phalaropus platyrhynchus*; *Rallus torquatus* 19; *Gallinula olivacea* 20.

Spheniscus Humboldt 21; *Haliens leucogaster* 22; *gracilis* 23; *Dysporus sula*; *Sterna stolidus*; *Larus glaucoptes* 24; *Diomedea exulans*, *fuliginosa*, *chlororhynchus*; *Anas pyrrhogaster* 25, *Oxyptera* 26, *Oxyura*.

4) S. 125. Ueber das Leuchten des Meers und Beschreibung einiger Polypen und anderer niedriger Thiere. Das Leuchten ist sehr umständlich behandelt. Dabey kommt ein kleines asfektartiges Thierchen vor, welches Tafel 27. nach seinen Theilen abgebildet ist unter dem Namen *Carcinium opalinum* t. 27.

Dann folgen S. 159 magenlose Thiere.

Juli 1835. Heft 1.

Fam. 1. *Palmellaria*: *Physematium atlanticum* t. 28, *vermiculare* t. 28; *Sphaerozoon fuscum* 28.

Fam. 2. *Polypozoa*: *Acrochordium album* 28; *Anguinaria*.

Fam. 3. *Corallina*: *Melitaea ochracea* 29.

Fam. 4. *Sertularina*: *Campanularia dichotoma* 36, *geniculata* 31, *major* 32, *brasiliensis* 32, *prolifera* 33; *Sertularia picta* 34, *indivisa* 34; *Silicularia rosea* 35. *gracilis* 35; *Plumularia*.

Quallen: *Diphyes regularis* 36.

5) S. 217. Insekten von Meyen gesammelt, bearbeitet von Erichson mit 5 illum. Tafeln.

Therates coracina; *Colliuris albitarsis*; *Scarites chinensis*; *Carabus prodigus* 37; *Anomenus laevis* 37, *coruscus*, *circundatus*; *Feronia blanda*; *Bembidium scitulum*; *Cybister sugillatus*; *Colymbetes praemorsus*, *nigripes*; *Trogophilocus signatus*; *Buprestis verecunda*; *Elatér cervinus*; *Lampyrus plagiata*, *infusca*; *Cantharis inuncta*; *Anobium angulare*; *Nitidula apicalis* 37; *Oniticellus bifurcatus* 37; *Onthophagus brevicornis*; *Aphodius pernatus*; *Dynastes hesperus* 37; *Serica fugax*, *detersa*; *Cetonia acrata*; *Lucanus dorsalis* 37.

Philonora n. neben *Moluris*, *picipes* 38; *Nyctelia decorata* 38; *laevigata* 38; *Psammotectus gracilis* 38; *Scotobius planatus* 38; *asperatus*; *Pracis subaenea*, *variola* 38; *Lagria ionoptera*; *Andricus sericans*; *Lyta femoralis*; *Bruchus spinipes* 38; *Apocryptus* n. neben *Pachyrhynchus*, *inflatus* 38; *profauns*, *impus* 38; *Naupactus alutaceus*, *mundus*, *formosus* 38; *Chlorophanus prasinus* 38, *venustus* 38; *Clegorhinus* n. neben *Aterpus*, *phaleratus* 39; *Episomus lentus*; *Alicides leucospilus* 39; *Cryptorhynchus arachnoides* 39; *Calandra lar*; *Psoa chilensis* 39; *Prionus mercurius* 39; *Stenocorus pilosus* 39; *Lamia praetoria* 39; *Gnoma luzoniceum* 39; *Saperda biloba* 39; *ustulata*; *Ilispa cyanipes* 39; *Clythra subcincta*; *Colaspis attelaboides* 39; *Galleruca ambusta*; *Haltica vibex*, *prolixa*, *badia*, *contracta*, *gemella*; *Coccinella metallica*.

Drusilla phaon 40; *Cyrestis maenalis* 40; *Cynthia deione* 40, *damalis* 40, *pimplea* 40; *Euphoca polita* 40, *megilla* 40; *Idea leuconoe*.

Folgende von Burmeister S. 285.

Tetyra nobilis, *donovani* 41, *schoenherri*, *drucei*, *excellens* 41, *germari*, *lurida*; *Thyreocoris complanata* 41, *adpersa*, *seminulum*; *Cydnus transversus* 41; *Cimex spectabilis* 41, *smaragdulus*; *Asopus* n. *argus* 41, *griseus*; *Tesseratoma sonnerati*; *Amaurus* n. *brevicornis*, *spinus* 41; *Coreus scabrator*, *puncticornis*, *membranaceus*, *umbilicatus*, *oedimerus*, *coccocinctus*, *varicornis*; *Lygaeus mili-*

taris, tagalicus, discoidalis 41, gutta 41; Salda flaviceps; Reduvius hematogaster 41; Zelus erythropterus, plicatus, transversus, collaris; Cercopis spectabilis 41; Centrotus taurus; Issus coccinelloides 41. Es ist schade, daß die Namen nicht auf den Tafeln stehen.

Beiträge zur Naturgeschichte der Insel Sardinien

von H. C. Küster.

Ich besuchte die Insel im Frühling des Jahres 1834 und hielt mich im Ganzen $3\frac{1}{2}$ Monate theils in der Hauptstadt Cagliari, theils auf dem Lande mehr im Innern der Insel auf. Die hier mitgetheilten Beobachtungen sind das Resultat dieses Aufenthaltes, der freilich zu kurz war, als daß meine Arbeit auf Vollständigkeit Anspruch machen könnte. Doch glaube ich, daß auch das wenig hier gegebene nicht ganz unwillkommen seyn dürfte, indem seit Cetti fast nichts mehr über die Thiere Sardinien's zur Deffentlichkeit gelangte.

Sardinien hat nur wenige Säugthiere, aber desto mehr Vögel, und vorzüglich Zugvögel, welche bloß den Winter dort zubringen. Amphibien ziemlich viele, vorunter gewiß manches Neue, alle giftlos. Fische, vorzüglich Seeische im Ueberfluß, Flußfische nur wenige Arten. Mollusken mit Schalen sind häufig, die schalenlosen zeigen sich an der Südküste nur den Winter hindurch, Land- und Süßwassermollusken nur wenige Arten. Ringelwürmer wenige, dagegen fast 300 Arten Cru- stenthiere. Spinnen und Insekten zahlreich, herrliche Schmetterlinge und Heuschrecken, aber keine eigenthümliche Formen, keine ausgezeichnete große oder merkwürdige Insekten.

Stachelhäuter zahlreich, viele und große Nadelporen, Milleporen cc.

Zahlreiche Verfeinerungen, sowohl Knochen von Säugthieren und Vögeln, als Gehäuse von Mollusken und Anneliden.

A. Säugthiere.

I. Chiroptera, Flederthiere.

1. *Vespertilio*.

Italiänisch, *Pipistrello*, Ratta pignata; Serbisch *Rattas pignatas*. Von dieser Gattung gibt es in der Umgegend von Cagliari mehrere Arten, auch eine große, wie unsere myotis. Da ich jedoch nur im Museum und in sehr schlecht erhaltenem Zustande sie zu sehen Gelegenheit hatte, so kann ich in dieser Hinsicht nichts mit Sicherheit bestimmen. Sehr häufig war eine kleine, wahrscheinlich neue Art, welche ich *Vesp. alibolimbatus* nenne.

Oben graulich braungelb; unten weißgrau, gelblich überlaufen, Flughaut von der letzten Zehe der Vorderfüße bis an den Hinterfuß weiß gesäumt.

Länge des Körpers mit dem Schwanz $2''$ $10'''$, Schwanz

$2''$ $2'''$, ragt aus der Flughaut $\frac{1}{2}''$. Ohren $3\frac{1}{2}'''$ lang, $2\frac{1}{2}''$, breit, Daumen $2''$. Flügelweite $8''$.

Vordergesicht schwärzlich, mit sparsamen braunen Haaren besetzt; Nase breit, ziemlich tief gespalten. Ohren stumpf zugespitzt, schwärzlich, an der Innenseite schwach weißlich behaart, mit einigen Querfalten gegen den Augentrand. Ohrdeckel klein, länglich-rund, Kopf und Oberseite des Körpers graulich braungelb, die Haare glanzlos, mit schwarzen Wurzeln; gegen den Schwanz hin wird die Farbe allmählich bleicher und der Schwanz, so wie die Flughaut beiderseits sind mit sparsamen blasgelben Haaren besetzt. Unterleib gelblich weißgrau, an den Schultern dunkler, gegen den Schwanz schmutzigweiß. Flughaut durchscheinend, schwärzlich, nur in der Nähe des Körpers mit wenigen weißlichen Haaren besetzt. Der Unterarm der Flughaut weiß, zwischen dem letzten Finger und dem Hinterfuß bildet dieses Weiße einen $2'''$ breiten Saum. Daum und Hinterfuß schwärzlich, leicht glänzendbraun behaart, Nägel schwärzlich mit weißer Spitze.

Schon im März war diese Fledermaus sehr häufig in der Nähe der Stadt, vorzüglich im Meer und in der daranliegenden Vorstadt Stampacce. Sie flog sehr schnell, so daß mit Schießgewehr fast nicht an sie zu kommen war, war jedoch nur in der Dämmerung sichtbar und schon mit Einbruch der Nacht sah man nur noch wenige. Wahrscheinlich sind die Wohnplätze dieses Thiers die Gebäude in der Nähe des Meers, während die Klüfte und Steinbrüche in den Bergen um Cagliari von den größeren Arten bewohnt werden, wie mich Reste von Skeleten überzeugten, welche in ziemlicher Menge dort zu finden sind.

2. *Rhinolophus*.

Im Museum zu Cagliari ist ein *Rhinolophus* ausgestopft, aber in so schlechtem Zustande, daß ich nicht erkennen konnte, ob es *Rh. ferrum equinum*, dem er wenigstens in der Größe ähnlich war.

II. Ferae, Raubthiere.

Die Zahl dieser Thiere ist, trotz des Reichthums an andern, namentlich Nagern und Wiederkäuern, dennoch nur klein, namentlich fehlen die größern, z. B. Wölfe, Bären und Luchse.

a. Insectenfresser.

Von diesen fehlt der Maulwurf gänzlich, da der Boden viel zu trocken und hart für solche Thiere ist.

3. *Sorex*.

Italiänisch *Sorcin*, Serbisch *Sorei de muscu*.

S. nov. Spec.? Kopf und Oberleib graulich rothbraun, Nässel braun, Unterleib schmutziggrau. Füße und der an der Wurzel dicke Schwanz braun. Ganze Länge bis zur Schwanzspitze $3''$ $5'''$, Schwanz $12\frac{1}{2}'''$.

Der Nässel ist ziemlich lang, vorn sehr schmal und oben mit braunen, unten mit bräunlichen Haaren besetzt. Schnurrehaare fast so lang als der Kopf, schwarz. Kopf aber röthlich-graubraun, an den Seiten braungrau, unten schwarzgrau. Ohren groß, braun, zur Hälfte aus den Haaren hervorragend. Der

ganze Oberleib, so wie die Außenseite der Schenkel sind röthlich-graubraun, mit Silberglanz; Weichen und Unterleib schmutzig weißgrau, am Bauche fast weiß. Vorderfüße gelbbraunlich, hintere braun, die Nägel aller weißlich. Schwanz rund, dick an der Wurzel, schwärzlich braun, mit bräunlichen Härchen sparsam besetzt.

War sehr behend und wild. Ich bekam 4 ganz gleiche Exemplare, worunter ein trächtiges Weibchen, im April in den Cactusheiden bey Cagliari. Sie fressen sehr gern frisches Fleisch kleiner Thiere und giengen leicht in die Falle, wo ich gewöhnlich etwas Fleisch eines kleinen Vogels als Köder gebrauchte. Eine Feldmaus, welche sich gefangen hatte, fraß sie bis zum Kopf auf.

Sollte sich diese Art als neu bestätigen, so würde ich, wegen des kurzen, dicken Schwanzes, den Namen *pachyurus* vorschlagen.

4. *Erinaceus*.

Ital. Ricino. Sardisch?

E. europaeus. Ist zwar vorhanden, jedoch ziemlich selten und ohne von dem des Westlandes abzuweichen.

b. Eigentliche Raubthiere.

5. *Mustela*.

Mustela martes. Italienisch la martora, sard. martoru.

Scheint bey weitem nicht mehr so häufig als zu Cetti's Zeiten. Die Farbe ist dunkler, als bey dem unsrigen; ob auch hinsichtlich der Größe ein Unterschied statt findet, kann ich nicht sagen, da ich nur schlecht zubereitete Felle zu sehen bekam. Er lebt mehr in den bergigen Gegenden der Insel und vorzugsweise in der Nähe von Wäldern und baumreichen Orten.

Mustela boccamela. Sardisch Bocca di mela.

Dieses Thier, welches Cetti so gut beschreibt, ist in der neueren Zeit entweder gar nicht oder nur fragweise als eigne Art anerkannt worden. Da ich nicht so glücklich war, eine *Boccamela* zu bekommen, so nahm ich folgende Beschreibung von dem im Museum zu Cagliari befindlichen Exemplar.

Oberleib, Beine und Schwanz rothbraun; Unterseite weiß, auf der Brust ein braunes Fleckchen; Schwanz kurz behaart mit schwärzlicher Spitze. Länge bis zur Schwanzspitze 13 1/2", Schwanz 4".

Die *Boccamela* steht sowohl der Größe als dem ganzen Bau nach zwischen *M. erminea* und *vulgaris*. Der Kopf ist flach, breit, vorn ziemlich spitzig zulaufend, rothbraun; Schnurhaare lang, weißgelb. Ohren zur Hälfte von den Haaren bedeckt, gelbröthlich behaart, welche Behaarung an den Rändern einen gelblichen Saum bildet. Der ganze Oberkörper, Beine und Schwanz rothbraun, etwas ins Graue ziehend. Unterseite weiß, an der Brust ein rothbraunes Fleckchen, am Bauch die weiße Farbe am schmalsten, nur 4" breit.

An den Ellenbogen befindet sich eine weiße Stelle, ebenso sind die Behen der Vorderfüße; an dem beschriebenen Exemplar erstreckte sich die weiße Farbe am rechten Fuß bis an die Fuß-

wurzel, während am linken nur die Behenspitzen weiß waren. Schwanz kurz behaart, jedoch etwas stärker als bey *Must. vulgaris*, die Spitze schwärzlich.

Im untern Theile der Insel scheint die *Boccamela* nicht selten zu seyn, ist jedoch ihres Aufenthalts wie ihrer Behendigkeit wegen nur schwer zu bekommen. Bey Cagliari an der Küste sah ich ein Exemplar in einer Cactushecke; häufiger ist sie in den Gebirgsdörfern, wo die aus losen Steinen aufgebauten Mauern, womit Wohnungen und Felder umgeben sind, ihr hinlänglichen Schutz gegen alle Feinde darbieten.

Da ich nur das einzige Exemplar zur Ansicht hatte, so bin ich nicht im Stande, mit Gewißheit die Existenz dieses Thiers als eigne Art zu behaupten. Ich hoffe jedoch, Thiere in Weingeist und Bälgen zu bekommen, wo dann durch Vergleichung mehrerer Exemplare eher eine Gewißheit erlangt werden kann.

Mustela putorius wird zuweilen aus Spanien herübergebracht, um zur Caninchenjagd gebraucht zu werden. Findet sich nicht wild auf Sardinien.

6. *Canis*.

Canis familiaris. Die meisten, bey uns vorkommenden Hundrassen gibt es auch in Sardinien, jedoch scheint der Dackelhund, Wachtelhund und Pommer zu fehlen. Zur Jagd wird entweder der eigentliche Hühnerhund gebraucht, oder sogenannte sardische Hunde, eine, wie schon Cetti angibt, Sardinien eigenthümliche Hundearr, aus der Vermischung des Jagd- und Schäferhundes entstanden. Außer diesen werden auch häufig Windspiele gehalten, die eine bedeutende Größe erreichen und zur Jagd sehr gut zu brauchen sind, gar oft aber auf eigne Faust jagen.

Canis vulpes. Ital. Volpe, Sard. Pilonas.

Canis melanogaster, Bonaparte. Fauna italiana.

Beym Fuchs zeigt sich die Größenverschiedenheit der des Westlandes und derjenigen Sardinien's sehr auffallend. Ich fand Cetti's Angabe, daß der sardische Fuchs gewöhnlich 1/3 so groß ist als der des Westlandes, vollkommen bestätigt, und nur ein Exemplar kam mir vor, welches über die gewöhnliche Größe war. Es ist die Varietät, welche Bonaparte in seiner Fauna italiana als eigne Art beschrieb, und da sich genanntes Werk doch nicht in meine Hände befindet; so will ich hier eine genaue Beschreibung geben.

(Ein im März geschossenes Exemplar.)

Kopf so wie alle Obertheile fuchsroth, auf dem Rücken mit schwarz gemischt; Außenseite der Schenkel weiß melirt. Hals und Brust dunkelgrau, Unterleib braunschwarz, Schwanzspitze weiß. Länge mit dem Schwanz 2' 10", Schwanz 1' 2", Kopf bis hinter das Ohr 6" 8", Ohren 2" 8".

Kopf roth, zwischen den Augen am dunkelsten, auf der Stirn und an den Seiten weiß überlaufen; Oberlippe und Unterkinnlade weiß, Mundwinkel etwas gelblich. Schnurhaare tiefschwarz. Ohren an der Wurzel gelbröthlich, die Spitzenhälfte schwarz. Oberhals, Rücken und Seiten fuchsroth, längs des Rückgrats mit schwarz gemischt, Seiten ins Gelbliche ziehend;

Außenfeste der Schenkel weiß melirt. Kehle und Brust dunkelfischlefergrau, Unterleib bräunlichschwarz, am dunkelsten hinter den Vorderbeinen; Aftergegend rothgelb. Beine dunkel rostroth, die vordern der ganzen Länge nach an der Vorderseite schwarz überlaufen, an der Innenseite erstreckt sich das Schwärzliche der Brust bis über den Ellenbogen herab. Hinterbeine an der Vorderseite bis zur Fußwurzel weißlich überlaufen, an der Außenfeste neben dem Weißlichen ein mattschwarzer Streif, welcher sich bis an den schwärzlichen Fuß fortsetzt. Schwanz buschig, gelbröthlich und schwarz gemischt; Wurzel unten rostroth, an den Seiten weißlich; Spitze weiß.

Ein anderes im May geschossenes Exemplar ist unten fast rein schwarz, so daß also wahrscheinlich die Färbung des Bauches nicht bey allen im Sommer sich verliert und in Weiß übergeht, wie Bonaparte angibt.

Im Museum zu Cagliari steht ein sehr kleines Exemplar im Winterkleid mit ganz schwarzer Brust und Bauch; oben röthlich, weiß und schwarz gemischt.

7. *Viverra*.

Viverra genetta. Sardisch *Hiena pintu*.

Soll nach den Beschreibungen mehrerer Sarden im Innern der Insel vorkommen.

8. *Felis*.

Felis catus, *ferus*. Ital. *Gatto salvatico*, Sard.

Gattus sorrestris.

Kommt auf der Insel in Gebirgsabzungen nicht selten vor; ich war jedoch nicht so glücklich, eine zu bekommen. Nach der Beschreibung der Jäger ist sie der unsrigen sehr ähnlich und wohl dieselbe.

c. Amphibien: Säugethiere.

9. *Phoca*.

Kommen nicht selten auf den kleinen Inseln, z. B. Antio, Finara, San Pietro u. vor, sind aber sehr scheu und nur selten wird eine gefangen oder erlegt. Ich sah übrigens nicht einmal eine Haut, um die Art bestimmen zu können.

III. Glires, Nagthiere.

Wie bey den Säugethiern finden sich auch von dieser Ordnung nur wenige Arten, jedoch sind diese selbst an Individuen desto reicher.

10. *Mus*. Ital. *Sorci*, Sard. *Toppi*.

Von dieser Gattung hat Cetti nur eine Art gefunden, welche seiner Angabe nach die Hausratte (*Mus rattus*) ist, dem jedoch die Bemerkung widerspricht, daß der Bauch ganz reinweiß sey, so daß man wohl auf eine eigne Art schließen kann. Ich fand folgende Arten.

Mus musculus. War nach Cetti zu seiner Zeit noch nicht in Sardinien einheimisch; ist aber jetzt häufig genug in allen Häusern, vorzüglich in Cagliari, wo sie freilich sehr leicht

durch Schiffe hingebraht werden konnte. Hinsichtlich der Größe steht die sardinische Hausmaus der deutschen bedeutend nach, auch die Färbung ist viel heller.

Die ganze Oberseite ist graulich gelb, mit wenig Schwarz gemischt; Brust und Bauch reinweiß; Seiten schwach rostgelblich; Oberseite des Schwanzes braun, Unterseite so wie die Füße weiß behaart.

Mus decumanus. Auch diese Art, die von der unsrigen durchaus nicht abweicht, konnte nach Sardinien durch Schiffe gebracht worden seyn, wofür auch das Vorkommen in den Küsternoten sowohl als ihre Seltenheit spricht.

Eine dritte Art fieng ich im Felde unter einem Cactusstranch in einer Falle. Da sie wahrscheinlich früh in der Nacht sich gefangen hatte, so kamen Spitzmäuse darüber und zehrten bis am Morgen den Dummf bis auf wenige Fäden auf. Der Kopf blieb, da er sich im Innern der Falle befand, unverfehrt, und nach diesem zu urtheilen, war diese Maus hinsichtlich der Größe, Färbung und äußerer Bildung unserer Waldmaus (*Mus sylvaticus*) sehr ähnlich. Ist nun gleich die Art nicht mit Sicherheit zu bestimmen, so ist wenigstens erwiesen, daß Sardinien auch Feldmäuse hat, was Cetti durchaus verneint.

11. *Myoxus*.

Ein großer Schläfer (*Myoxus glis*) steht im Museum zu Cagliari, der von der Insel seyn soll.

12. *Lepus*.

Lepus timidus? Ist von dem unsrigen hinsichtlich der Größe ebensoviel als in der Färbung verschieden, und bildet vielleicht eine eigne Art.

Kopf und Oberleib schwarz und gelblich melirt; Ohren grau, mit schwärzlicher Spitze, im Nacken ein rostrother Flecken. Kehle, Brust, Beine und Seiten gelbröthlich. Unterleib reinweiß; Schwanz oben schwarz, unten weiß.

L. 17". Ohren 4" 2". Kopf 3 1/2", Schwanz 2".

Kopf oben und an den Seiten gelb und schwarz melirt, auf dem Scheitel dunkler mit weißem Mittelflecken; Schnauze grau, längere Schnurhaare weiß, kürzere schwarz; Kinn weiß. Ohren breit, außen mit spärlichen kurzen graulichen Haaren besetzt, am Oberand steht ein Saum von längern gelblichen Haaren, der Untend ist weiß, die Spitze schwarz. Im Nacken ist, wie beim Caninchen, ein großer, dunkelrothbrauner Fleck, welche Rostfarbe hinten allmählich in die eigentliche Rückenfarbe übergeht. Diese ist ein Gemisch von gelblich und schwarz, welche Färbung durch die in der Mitte schwarzen, an der Spitze gelben Haare hervorgebracht wird. Vorderhals, Brust, Seiten u. Beine sind gelblichroth, an dem Vordertheil der Vorderfüße mit etwas Schwarz gemischt, was auch die Außenfeste der Hinterfeste zeigt. Unterleib reinweiß. Schwanz oben tiefschwarz, unten weiß.

In Cuvier's Thierreich, übersetzt von Schinz, findet sich S. 316 beim gemeinen Hasen folgende Stelle: Die Hasen um Gibraltar sollen nach Matters Unternehmung etwas kleiner seyn,

am Oberleib mit untermischten weißen Haaren, Vorderfüße und Schenkel ochersfarben, Kehle weiß.

Schon aus diesen wenigen Worten wird deutlich, daß dieser Hase dem sardischen sehr ähnlich ist. Genauere und mehrfache Vergleichen werden beweisen, ob beyde zusammengehören und wirklich eine eigne Art bilden.

Der sardische Hase ist heut zu Tage bey weitem nicht mehr so selten als sonst, welches vorzüglich den verbesserten Jagdgesetzen zuschreiben ist. Er kommt nicht selten im Campidano vor, häufig ist er auch in den Hochebenen bey Nurri und Escalaplana, wo ihrer erlegt werden und welche, wie alle Berghasen, größer sind, als die in den Niederungen.

Lepus cuniculus.

Auch bey diesem Thier zeigt sich hinsichtlich der Größe und Färbung mancherley Verschiedenheit mit dem des Bestandes. Die Länge betrug bey dem größten gemessenen Exemplare 14", während ein Caninchen aus Frankreich 16" — 17" mißt. Die ganze Färbung des sardischen ist heller, vom Mundwinkel zieht sich bogenförmig ein weißer Streif gegen den Hinterkopf; der rostrothe Nackenleck reicht bis hinter die Schultern; Unterleib, Innenseite der Beine und Unterseiten des Schwanzes rein weiß.

Das Caninchen ist jetzt nicht mehr so häufig, aber doch noch viel häufiger als der Hase. Es verursacht bedeutenden Schaden an Getreide, und in Weinbergen und wird deswegen überall verfolgt. Richtig ist Cetti's Angabe, daß sie im oberen Theil der Insel seltner sind, als im unteren; was sich leicht daraus erklären läßt, daß die Nordhälfte der Insel fast ganz als Weiden benützt wird. Schon im April bekam ich Junge von 8 — 9" Länge, so daß also die erste Sezeit in die letzten Tage des März fällt.

IV. Pachydermata, Dickhäuter.

13. Das einzige Thier ist das **Schwein**, welches sich wild und zahm häufig findet.

Das wilde Schwein ist auf der ganzen Insel häufig und gleicht dem unsrigen vollkommen, nur daß die Größe etwas abweichend ist. Während meiner Anwesenheit zu Cagliari waren öfters in einem Tage 3 — 4 Wildschweine auf dem Markt, deren Fleisch übrigens im Geschmack dem unser Wildschweine bedeutend nachsteht.

Die zahmen Schweine zeigen viel Eigenthümliches. Die Größe ist unter der der unsrigen; die Ohren sind klein, steif und aufrechtstehend, und der ganze Körper mit rauhen, graulichen oder rothbraunen Haaren dicht bedeckt. Auf dem ganzen Rücken hin steht eine Wähne von Borsten, besonders stark ist dieselbe auf den Schultern und Lenden. Der Schwanz gleicht dem des Pferdes, er hängt gerade herab und ist mit einer Menge langer, herabhängender Haare besetzt.

Sie sind wild und bissig und fallen nicht selten unbekannter Personen wie bissige Hunde an. Sie leben die meiste Zeit im Freyen, sind im Sommer sehr dürr, so daß man in dieser Jahreszeit keine ist, werden aber im Herbst durch die Eichen

318 1835. Heft 1.

fett und dienen während des Winters allgemein zur Speise. Auch das Fett ist nicht unwichtig, indem in Ermangelung der Butter während der heißen Jahreszeit gewöhnlich Schweinefett zum Kochen gebraucht wird.

Nicht selten trifft es sich, daß während des Aufenthalts in den Wäldern sich Wildschweine unter die zahmen mischen und längere Zeit mit ihnen herumziehen.

V. Solidungula, Einhufer.

14. *Equus.*

Equus caballus. Ital. Cavallo, Sard. Quartus.

Schon seit mehr als 50 Jahren sind die wilden Pferde auf der Insel Antioquo ausgerottet, allein zahme sind in Menge auf der ganzen Insel. Die Größe ist sehr verschieden, doch sind selbst die größten nicht so groß als die mittelmäßig großen bey uns, während die eigentlichen Gebirgspferde gewöhnlich klein u. unansehnlich sind. Trotz dem sind aber gerade diese außerordentlich dauerhaft und sicher bey Tag und Nacht; es ist nichts seltenes, daß man mit einem Pferde einen Weg von 12 — 14 Stunden zurücklegt, ohne daß man an Füttern denkt. Da die meisten Straßen, vorzüglich in den Gebirgen, fast unfahrbar sind, so bedient man sich überall der Pferde zum Fortkommen und Tragen von Lasten. Diese kleinere Race hat gewöhnlich einen etwas zu großen Kopf, während die größern Pferde öfters ausgezeichnet schön sind.

Equus asinus.

Auffallend noch mehr als die kleinen sardischen Pferde sind die Esel zum Theil durch ihre Bildung, vorzüglich aber durch ihre Kleinheit.

Der Kopf ist unverhältnismäßig groß, ebenso der Leib, welcher gewöhnlich mit graubrüchlichen zottigen Haaren besetzt ist. Die Ohren sind kurz, wie die der Pferde, aufrechtstehend. Zuweilen nicht größer als eine Dogge.

Eben diese Kleinheit ist es, welche den Esel in Sardinien zu einem geschicktesten und nützlichsten Haushiere macht. Seine Gedulgsamkeit erleichtert die Erhaltung; durch seine unbedeutende Größe ist es ihm möglich, überall ein Ruheplätzchen zu finden, man sieht daher fast kein Haus ohne solches Thier. Der Sardische hat einen wahren Widerwillen gegen alles Mehl, welches auf großen, durch Wasser oder Wind getriebenen Mühlen bereitet wird, und hegt den Glauben, daß solches Mehl zu sehr erhitzt würde und nur schlechtes Brod gäbe. Es ist daher fast in jedem Haus eine kleine Mühle, welche in Bewegung zu setzen eben die Esel bestimmt sind, die durch ihren ruhigen, gleichförmigen Gang sich vollkommen zu diesen Geschäften eignen. Das auf solche Art gewonnene Mehl ist nicht nur außerordentlich fein, sondern es liefert auch ein Brod, wie ich nie besser und schöner sah.

In den Städten hat man die Esel gewöhnlich zum Wassertragen.

VI. Ruminantia, Wiederkäuer.

15. Cervus.

C. elaphus. Ital. und sard. Cerfo.

Nicht selten in allen waldigen Theilen der Insel. Die Farbe ist in der Regel dunkel, im Winterkleid die oberen Theile etwas schwärzlich überlaufen. Auch seine mindere Größe und vorzüglich die wenigeren Enden, die er ansetzt, unterscheiden ihn wohl von dem des Festlandes als climatische Varietät.

C. dama. Ital. Fiera. Sard. Capreola.

Auch der Damhirsch ist noch häufig fast auf der ganzen Insel, in manchen Districten häufiger als der Hirsch. Auch ich hörte, wie Cetti, immer vom Rehe sprechen, überzeugte mich aber durch eigene Ansicht, daß hierunter bloß der Damhirsch verstanden wird.

16. Ovis.

O. musimon. Sard. Muffuro ♂, Muffla ♀.

Dieses jetzt immer seltener werdende Thier findet man in Sardinien an einigen Orten noch in Rudeln von 20 — 24 Stücken, allein in die unwegsamsten und höchsten Gebirge zurückgedrängt.

Sie sind im unteren Theil der Insel häufiger als im obern; in der Gegend von Nurri und Escalaplana finden sie sich ziemlich häufig; allein der steilen Gebirge wegen ist es sehr schwer, sie zu bekommen. Gewöhnlich stellen sie eine Wache aus, wenn sie weiden, welche durch ihr Geschrey die andern zur Flucht auffordert. Trotz des anscheinend plumpen Körpers sind sie doch sehr gewandt und springen auf Felsabfälle 8 — 10' hoch hinauf. Sie klettern außerdem auch sehr geschickt und die geringste Unebenheit einer steilen Felswand ist hinlänglich, sich daran zu halten.

Trotz dem, daß das Mufflon im freyen Zustand immer auf den höchsten Gebirgen lebt, ist es doch einer ausgezeichneten Zähmung fähig. Auf den Dörfern werden nicht selten jung eingefangene Mufflone im Hause erzogen und so gezähmt, daß sie des Tages über mit den Ziegen frey herumschwefeln, Abends aber nach Hause zurückkehren. In Cagliari sah ich ein gezähmtes Männchen, welches mit seinem Herrn einem Hunde gleich überall hinlief und auf seinen Ruf kam oder gieng. Gezähmt haben sie in ihren Sitten mehr Ähnlichkeit mit Ziegen als Schafen, denn sie sind eben so muthwillig und unstät als letztere. (Die Abbildung im Schreiber ist nicht gerathen, das Thier ist zu plump und die Füße sind zu kurz.)

Ovis aries. Ital. Pecora. Sard. Debrebe.

Das gemeine Schaf ist in Sardinien sehr häufig, allein an ihm scheint die Ausartung hinsichtlich der Größe und Bedeckung am weitesten vorgeschritten zu seyn. Sie erreichen meist nur die halbe Größe der unsrigen. Die Hauptfarbe ist schwarz oder schwarzbraun; weiße sind seltener und am seltensten gefleckt.

Man hält in Sardinien die Schafe das ganze Jahr im Freyen, und dieß hat einen sehr merkwürdigen Einfluß auf die äußere Bildung. Die Weine sind dünn und bis oben nur sehr

kurz behaart. Die Wolle hat diesen Namen nur uneigentlich, denn es sind Botteln von zusammengefügten Haaren, welche den ganzen Körper bedecken und öfters eine Länge von 5 — 7" erreichen. Auch über die Stirne hängen solche Botteln herab oder stehen zuweilen gerade auf, was den Thieren ein ganz eigenenthümliches Ansehn gibt. Diese Wolle ist natürlich nur rauh und grob, und so oft man auch durch Versuche bewiesen hat, daß die farbigen Schafe eben so einer Veredlung fähig sind, wie die anderer Orte, ist doch, ehe nicht der Fortwährende Auf-enthalt im Freyen aufhört, an kein Besserwerden zu denken. In der neueren Zeit wurden mehrmals sogar spanische Schafe eingeführt; allein sie arteten, aus der angegebenen Ursache, bald aus, und wurden den eingebornen gleich.

17. Capra hircus.

Die Ziegen, eben so häufig als die Schafe und an denselben Orten, so wie unter denselben Verhältnissen lebend, weichen von der gewöhnlichen Norm insofern ab, als sich die allgemeine Verkleinerung nicht auf sie erstreckt. Die Färbung ist verschieden, jedoch ist rothgrau vorherrschend. Das Haar ist lang und hängend, die Weine nur mit dichten, anliegenden Haaren besetzt.

Höchst wichtig ist es, daß man auf einigen benachbarten kleinen Inseln wilde Ziegen findet, welche die Sarden allgemein für die Stammmace der gewöhnlichen Ziegen halten, die aber wohl weiter nichts sind als verwilderte Thiere. Tavolara und Monte Christo sind noch die Hauptfundorte dieser wilden Ziegen, wo sie zwar jetzt selten sind, wohl aber nie so häufig waren, daß man bey einer Jagdpartie, wie Cetti erzählt, gegen 500 erlegen konnte. Tavolara ist klein, felsig und mit spärlicher Vegetation bedeckt, und konnte vielleicht nie mehr als 6 — 700 dieser Thiere heherbergen. Monte Christo, noch kleiner als Tavolara, hat sie wahrscheinlicher noch häufiger, da man wegen der entfernten Lage nicht so leicht Jagdpartien dahin unternahmen kann.

Die Färbung dieser wilden Ziegen ist etwas dunkler als bey den zahmen.

18. Bos taurus.

Dieses fast über die ganze Erde verbreitete Thier findet sich auch in Sardinien in nicht geringer Zahl und wird nicht allein zum Felzbau, sondern fast ausschließlich als Zugthier gebraucht. Die Rinder erreichen nie eine bedeutende Größe, jedoch sind sie bey weitem nicht so klein und von so schlechter Beschaffenheit, als man nach Cetti glauben sollte. Die größten Rinder sind ungefähr wie mittelmäßige große bey uns. Ausgezeichnet groß sind die Hörner, oft 2 — 3½' lang und sehr spizig. Da sie bey ihrer Bosartigkeit damit bedeutend verletzen könnten, so erlittet ein Befehl, demzufolge jeder störrische Ochse mit einem rothen Band an den Hörnern versehen seyn soll. Die gewöhnliche Färbung ist rothbraun, schwarzgestreift, seltener sind schwarze oder rothe, oder ganz helle.

So wie der Sarde, wenn er sich zu Pferde befindet, wo es nur immer möglich ist, im Galopp reitet, so zwingt er auch seine Ochsen zu laufen, wenn der Karren, den sie ziehen, nicht beladen ist. Gewöhnlich sind 2 zusammengejocht, aber auch beim laufen sie schnell und anhaltend. Freylich ist auch das Mittel,

sie anzutreiben", kräftig genug. Statt der Peitsche führt der Garde einen langen Stoch mit ganz kurzer Geißel, aber zolllangem eisernem Stift am Vorderende. Diesen Stachel bohren sie den Thieren in die Haut, wenn sie laufen sollen, und da dieses gewöhnlich an den Seiten geschieht, so gewöhnen sich die Delfine, bey der geringsten Berührung auszuschnellen; es ist daher auch für solche das Gebot, daß der Eigentümer zur Warnung der in den engen Straßen an ihnen Vorübergehenden, ihnen ein rothes Band um den Schwanz binden muß.

Im Freyen sind Delfine sowohl als Rüsse wild und unbandig, und vorzüglich gegen Fremde sind sie stets boshaft, so daß es niemanden zu rathen ist, sich ihnen allzu dreist zu nähern.

VII. Cetacea, wallfischartige Säugethiere.

19. Auf der Reise nach und von Sardinien hatte ich mehrfache Gelegenheit, 2 Arten Delphine lebend zu beobachten. Die eine kleinere Art war die häufigere, oft 30—40 bespamen, und wahrscheinlich *Delphinus phocaena*. Der Rücken war grünlich schwarz, der Unterleib weiß, die Länge 5—6'. Schon auf der Hinfahrt sah ich am 25. Februar diese Thiere in ziemlicher Anzahl in der Gegend des Capo Ferro Cavallo an der südöstlichen Seite von Sardinien, und merkwürdig ist es, daß ein gewisser Herr Müller, Botaniker, so wie Hr. Prof. Rudolph Wagner, welche beyde Sardinien im Frühjahr 1828 besuchten, Delphine in derselben Gegend beobachteten. Auch auf der Rückreise sah ich, am 10, 11 u. 12. Juny an demselben Ort viele dieser Delphine. Manche begleiteten das Schiff wohl eine Stunde weit, tauchten auf, indem sie den Körper bogennormig krümmten, und verschwanden nur auf kurze Zeit, um an einer andern Stelle wieder hervorzukommen. Sie schwimmen übrigens immer nur um und an dem Vordertheil des Schiffes herum, während Haifische gewöhnlich den Schiffen nachfolgen.

Die andere beobachtete Art war bedeutend größer, 16—17' lang, 4—5' breit, weißlich gelbbraun, der Hinterrücken schwarzbraun, mit weißen Streifen. Diese Schwämme gewöhnlich an der Oberfläche, so daß die ganze Rückenhälfte des Körpers außer dem Wasser sichtbar wurde, zuweilen richteten sie sich auch senkrecht auf und fielen dann mit großem Geräusch in das Wasser hinab. Jedes Emporkommen war mit einem Aus- und Einathmen verbunden, welches auf ziemliche Entfernung hörbar war. Alle Bewegungen geschahen langsam, und da sie meist nahe an das Schiff herankamen, so bot sich mir eine gute Gelegenheit dar, sie zu beobachten.

Es ist hier wohl der passendste Ort, zugleich meine Beobachtungen über das Wasserausspritzen der Cetaceen zu geben.

Es war ein herrlicher Abend, die Sonne stand schon nieder, kein Lüftchen hatte sich den Tag über geregt, das Meer zeigte eine glatte, schwach und langsam wogende Fläche. Ein leiser Südwind trieb das Schiff jetzt allmählich etwas vorwärts, gleichsam ein Vorbote für den nach Sonnenuntergang gewöhnlich sich erhebenden starken Südwest. Ich stand, hinauslickend auf das Meer, an der Brüstung des Vordercks, da hörte ich das

Schnauben wieder, welches schon am vorigen Abend meine ganze Aufmerksamkeit erregt hatte, und der Matrose am Steuer rief, indem er mit der Hand mit die Richtung andeutete: Ecco Calderoni, Calderoni (So werden von den Schiffen die oben-erwähnten großen Delphine genannt). Indem ich mit den Augen der Richtung folgte, sah ich in geringer Entfernung vom Schiffe nach einander 5 der großen Delphine auftauchen und langsam wieder unter sinken, wobei sie sich dem Schiffe immer mehr näherten. Nun konnte ich deutlich beobachten, daß unmittelbar nach dem Auftauchen aus- und dann eingeathmet wurde, und zwar mit solcher Heftigkeit, daß es in bedeutender Entfernung hörbar war. Die Dauer des Ein- und Ausathmens war kaum größer, als bey einem sehr langsam athmenden Menschen. Bey jedem Ausathmen wurde Wasser aus dem Spritzloch getrieben; und zwar mit solcher Heftigkeit, daß es sich sogleich zertheilte und in Tropfen ungefähr 6' hoch und vorwärts emporgetrieben wurde. Eines der erwähnten Thiere schwamm in einer Entfernung von 12—14 Schritten am Schiff vorbei, und hier sah ich mit Bestimmtheit, daß jedesmal nur unmittelbar nach dem Auftauchen Wasser ausgespritzt wurde; indem, wenn das Thier mehrmals athmete, ohne mit dem ganzen Körper unter dem Wasser gewesen zu seyn, kein Wasserausschloß sichtbar war. Beym Ausathmen war das Spritzloch nur ungefähr $1\frac{1}{2}$ weit offen, erweiterte sich aber während des Einathmens bis auf 3". Die Dauer des Ausathmens selbst war nur wenige Secunden und die Menge des Wassers so gering, daß es in jedem Falle nur das von oben in die Spritzlöcher eingedrungene seyn konnte.

Nachdem diese 5 Thiere sich fast eine Stunde lang in der Nähe des Schiffes aufgehalten hatten, tauchten sie unter und ließen sich nicht wieder sehen.

Zur bessern Vertheidigung meiner Behauptung, welche früher schon Professor Baer (Jss 1828 Bd. XXI. S. 927 u. f.), geleitet durch meteorische Untersuchungen als Vermuthung aufstellte, daß das Wasser, welches die Cetaceen ausspritzen, nur das von oben in die Spritzlöcher eingedrungene und nicht durch den Mund eingeogene Wasser ist, erlaube ich mir noch Folgendes zu Gabers (Jss 1827 B. XX S. 858) und Baers (Jss a. a. D.) Berichten zuzusetzen.

Gaber spricht sich in dem erwähnten Aufsatze ganz bestimmt für das Wasserausspritzen aus, so daß diese Thatfache keinem Zweifel mehr unterliegt, vorzüglich, da Gaber ein so genauer Beobachter ist und vielfältige Gelegenheit hatte, lebende Cetaceen zu sehen. Aber eben so bestimmt erklärt er sich für die Annahme, daß das Wasser durch den Mund eingepumpt und von da in die Nase gelange, um wieder ausgespritzt zu werden. Er gibt als Hauptbeweis für letzteres eine Beobachtung an einem gestrandeten Wallfisch, der, mit der ganzen Oberhälfte des Körpers außer dem Wasser, dennoch beständig Wasser durch das Spritzloch auswarf. Allein dieses läßt sich ganz einfach erklären und spricht mehr für Baer und mich, als für Gabers Behauptung. Es läßt sich denken, daß der ruhiger Witterung wohl kein Wallfisch stranden kann, da ihn das Seichterwerden des Wassers selbst verhindern würde, in die Nähe des Landes zu kommen. Wurde ein solcher dagegen bey einem Sturm an das Land geworfen, so kann, selbst wenn die Lage so ist, daß sich der ganze Dorskörper, so wie die Spritzlöcher außerhalb des

Wassers befinden, dennoch ein Ausströmen desselben erfolgen, ohne daß es durch den Mund eingeogen werden müßte. Die Welen nemlich, welche oft tagelang nach einem heftigen Sturm noch sehr hoch gehen, konnten über das Thier hinschlagen, und da das Spritzloch nicht geschlossen ist, so mußte natürlich Wasser eindringen, welches dann beim Ausathmen wieder ausgestoßen wurde.

Zugleich führt Hr. Baer eine ähnliche Beobachtung Gaismards an einem gestrandeten Spritzwallfisch an. Auch hier geschah das Auswerfen stoßweise und das Wasser wurde in Form von Regen emporgetrieben, also ganz mit meinen Beobachtungen übereinstimmend.

Ein Hauptbeweis für Baer's und meine Annahme möchte wohl auch die geringe Menge des ausgeworfenen Wassers seyn. Nimmt man an, daß ein Thier von so bedeutender Größe Wasser durch den Mund einzieht, so wird es zum mindesten doch mehrere Maasse ausmachen, und kann dann natürlich nicht in einigen Sekunden und auf einen Stoß ausgeworfen werden, sondern das Auswerfen würde minutenlang dauern und das Wasser könnte dann allerdings eine ununterbrochene Säule bilden. Die größte Menge Wasser aber, die ich auf einmal auswerfen sah, betrug höchstens $\frac{1}{3}$ Maass.

Hinsichtlich der Frage Baer's, ob das Wasser emporgetrieben wird, wenn die Cetaceen unter der Wasseroberfläche plötzlich ausathmen, glaube ich, bestimmt verneinend antworten zu dürfen; insofern nemlich, als diese Thiere unter dem Wasser nie ausathmen. So oft die von mir beobachteten Thiere auch untertauchten und öfters 2—3' tief unter der Wasseroberfläche fortzuschwammen, sah ich doch weder ein Aufsprudeln des Wassers, noch Luftblasen, welche letztere wenigstens auf jeden Fall hätten sichtbar seyn müssen.

Auch sprechen einige einfache, aber sehr gewichtige Gründe gegen das Ausathmen unter dem Wasser. Würde es wirklich geschehen, so dränge das Wasser in die luftleere Nasenhöhle und würde, statt entfernt werden zu können, durch das nothwendig folgende Einathmen nur noch tiefer eindringen. Auch nach physikalischen Gesetzen läßt es sich leicht beweisen, daß die eingeathmete Luft unter dem Wasser in den Lungen bleibt, indem sie am besten dazu geschikt ist, den Druck des Wassers auf den Körper als Gegengewicht zu dienen, welcher Druck in bedeutenden Tiefen gewiß sehr heftig ist. Eine ganz ähnliche Erscheinung bietet sich uns bey den Fischen dar, deren Schwimmblase wohl eher für denselben Zweck, als um das Aufsteigen zu erleichtern, gegeben ist. Analog ist das tiefe Einathmen der Taucher vor dem Untertauchen.

The American Journal of science and arts,

conducted by Benj. Silliman M. D. Vol. XXI. January 1832.

(Fortsetzung von Hft 1832. S. 1036.)

S. 27 J. Mease, über einige Pflanzenstoffe, woraus man Seile, Schnüre und Garn machen kann.

Hanf und Flachs sind hinlänglich bekannt. In Indien werden aber verschiedene Pflanzen auf dieselbe Weise benutzt.

1) *Crotalaria juncea*; Sana (Sun), Janupa in T. R. Buchanan's Reise I. p. 226, II. p. 227; Ghore sunn in Milburn's Oriental Commerce II. p. 210; wird sehr viel angepflanzt durch ganz Indien und auch auf Sumatra zu kleinen Schnüren und Bindfäden. Die Pflanze wird 10 bis 12 Fuß hoch. Die Indier trennen davon die Fasern auf eine sehr einfache Weise, wie sie es mit allen Dingen machen. Die abgeschnittene Pflanze wird 2 oder 3 Tage im Wasser gesteckt, dann stellt sich ein Mann bis an die Knie hinein, nimmt eine Hand voll und schlägt sie mit dem dicken Ende aufs Wasser, wodurch der Stengel zerbricht und die Ängeln abfallen; dann kehrt er sie um und schlägt die spitzigen Enden auf dieselbe Weise. Mit einigen Streichen ist es gethan. Die Schnüre davon werden häufig in America eingeführt und besonders zu Fischernetzen gebraucht, weil sie nur halb so theuer als Flachs sind und feucht viel stärker. Auch werden davon die bekannten Tagbäcker gemacht.

2) *Musa textilis* kommt unter dem Namen Manilla-Hanf, als glänzendweiße Seile nach Nordamerica, stärker als von Hanf, besonders zu Seilen und Tauen auf Schiffe. Hanf und Flachs werden in Indien bloß um des Deles willen gepflanzt und der erste auch zum Rauchen wie Taback, heißt Bang.

3) Coir oder die Holzigen Fasern inwendig an der Hülse der Cocospähne, ungedacht ihrer Kürze, vortreffliche Seile. Dazu müssen sie 6 Monate lang weichen; darauf werden sie geklopft, daß die Zwischensfasern wie Sägmehl abfallen. Sie werden sodann mit der Hand in Fuß lange Stränge gesponnen und von Maldiven nach Calcutta gebracht, wo sie zu Seilen verarbeitet werden. Sie sind sehr elastisch und daher zu Untertauen besser als andere. Eines von 120 Klafter Länge kann sich um die Hälfte strecken und verkürzen. Es schwimmt auf dem Meerwasser. Hänsene Tane sind aber in süßem Wasser besser. Die Europäer mietten in Indien Coirtaue, um die ihren zu schonen.

4) *Agave americana* heißt Sisalhant und kommt aus Yucatan. Die Fasern werden aus den Blättern gemacht, indem man das Parenchym austrägt. Es kommt viel nach Cuba, wo man Caffeebeutel daraus macht, übrigens auch Seile usw. Sie wächst übrigens in Asien, Südamerica, Mexico und Südindien. Die Fasern heißen Pita, Hennequina und Coquise.

5) Man macht auch Seile von einer Sago-Palme, *Saguierus Rumphii*, *Arenza saccharifera*; die Fasern heißen in Indien Ejoo, auf Sumatra Anou; sie sehen aus wie Rogghaar und werden aus den Blättern gemacht.

6) In Italien hat kürzlich Herr Barbieri aus *Hibiscus roseus* (Thore) Schnüre gemacht. Die Pflanze wächst

häufig in den Sümpfen am Po, wird 12 Fuß hoch und ist ausdauernd; in Nordamerica macht man Stränge aus *Hibiscus palustris*.

7) *Sida abutilon* gibt auch gute Seile wächst häufig in Pennsylvanien.

8) *Phormium tenax*, neuseeländischer Flachs, ist bekannt.

Nach Carey (Trans. asiatic. Soc. X. p. 11) macht man noch Schnüre aus zwey Gattungen *Corchorus* (capsularis, Paat oder Kosta), von *Hibiscus*, *Robinia*, *cannabina*. Hanf wächst überall, aber in geringer Menge, nur zum narcotischen Gebrauch; Flachs nur zu Del, weil man die Fasern leichter von *Crotalaria* und *Corchorus* erhalten kann zu Seilen und Tergeltüchern, die Baumwolle zu Kleidern.

S. 69 Carpenter, Bereitung des Oels von *Canthariden*, welches eigentlich die Blasen zieht.

S. 94 Water, geologische Notizen.

S. 99 Zenz, über nordamericanische Spinnen. Die Charactere der Sippen sind ausführlich gegeben, nebst verschiedenen Bemerkungen.

1) *Oletera* zwey Gattungen.

2) *Filistata*?, machen weiße seidene Röhren in Mauern und Felsenstücken. Abgerissene Glieder wachsen erst nach abgeworfener Haut und bekommen wieder alle Gelenke, bleiben aber etwas kürzer. Eine Gattung.

3) *Dysdera*. Eine Gattung.

4) *Segestria*?, Eine Gattung. In seidenen Röhren unter Baumrinden.

5) *Herpyllus* n. 8, zwischen *Tegenaria* et *Clubiona*. Ist vielleicht *Diplotoxops Rafinesque*; unter Steinen, eelsiasticus et ater.

6) *Clubiona* in seidenen Röhren unter Baumrinden und zwischen Blättern, fliegen in der Luft an langen Fäden. 8.

7) *Tegenaria* in Häusern mit söhligen Geweben, gemein; das Gewebe ist narkotisch, stillt auch das Blut in kleinen Wunden.

8) *Agelena* in Feldern mit söhligen Geweben. 2.

9) *Theridium* mit unordentlichen Geweben. 5. Th. verrecundum ist gemein und gefürchtet; wird zu 20 und 30 von Raupentöbtern in ihre Erdböcher gesteckt.

10) *Pholcus* macht ein lockeres Gewebe unter der Firse. 1.

11) *Limyphia* mit söhligem Gewebe an Büschen. 5.

12) *Tetragnatha* in der Nähe des Wassers; die Riefer stehen wie Gewebe vor. 2.

13) *Epeira*. 26.

14) *Mimetus* n. Gewebe wie vorige unter Blättern. 12. Sie sollten so folgen: *Theridium*, *Mimetus*, *Epeira*.

Jhs 1835. Heft 1.

15) *Thomisus*, raubt. 8.

16) *Sphasus* webt nicht, 3. Lebensart wie *Dolomedes*; laufen an kleinen Bäumen, die Mutter hütet den Eiersack.

17) *Dolomedes* am Wasser, oft darunter. 6.

18) *Lycosa* in Höhlen unter Steinen, raubt, trägt den Eiersack am Hintern, die Jungen auf dem Rücken. 11. L. katifera, gleicht sehr der europäischen *Arantel*, wohnt in Höhlen, einen Fuß tief, die Mündung hat einen Ring von Fäden, damit sie nicht zusammenfällt. Ungeachtet ihrer Grausamkeit lieben sie doch sehr ihre Jungen; nimmt man der Mutter den Eiersack, so fäst sie ihn wieder mit den Kiefern und läßt sich eher alle Beine ausreissen, als daß sie ihn fahren ließe. Thut man aber den Sack auf die Seite, daß sie ihn nicht mehr sieht, so verliert sie plötzlich alle ihre Thätigkeit und zieht die zitternden Beine zusammen, als wenn sie todt wäre; zeigt man ihr den Sack wieder, so kehrt ihre Wuth zurück, sie schießt darauf los und wehrt sich darum auf den Tod.

19) *Attus* (*Salticus*). springt und raubt, macht seidene Röhren in Spalten, unter Kindern. 29.

20) *Epiblemum*, n. 2.

21) *Synemosyna*, n. 3, wie *Attus*, sehen den Ameisen so ähnlich, daß man lange getäuscht wird. Walckenaers Anordnung ist besser als Latreilles. Summe 125 Gattungen.

S. 109 Der Präsident Edward's erzählt in seinen Werken 1829, daß er als Knabe von 12 Jahren gesehen habe, wie Spinnen von einem Zweig zum andern kommen. Sie lassen sich zuerst von einem Zweig ein Stück herunter, fassen dann den Faden mit den Kiefern und stoßen allmählich aus den Spinnwarzen einen sehr dünnen aus, immer länger, bis er vom Winde getragen, an einem andern Zweige hängen bleibt; dann beißen sie den ersten Faden ab und laufen auf dem zweiten fort. — Ueber den Aranteltanz sieht ein Aufsatz in mém. acad. de Paris. 1718.

S. 123 Latreade sucht das Daseyn des Einhorn's zu beweisen im Bulletin hist. nat. soc. Linnéenne de Bordeaux I; nur aus alten Schriftstellern.

S. 179 Thomas Say gibt eine American conchology heraus mit gemalten Abbildungen in Heften.

S. 319 S. Fowler, Sapphir in Neu-Jersey, Nordamerica. Das Thal, worin Sparta, Franklin, Waroil und Newton liegt, wird wegen seiner Schätze mit Arenal in Norwegen verglichen. Beide haben viel Magnetstein, aber keine ächten Urgebirge, obchon sie Lager von Gneis und Syenit einschließen, nebst Kalkstein, an deren Gränze man Spinelle, Gypsone, Granaten, Zink- und Braunsfernez findet, auch Sapphir in einzelnen Blöcken von dertem Scapolith und Feldspath mit schwarzem Spinell und Turmalin. Der Sapphir ist blau und weiß; kleinere Stücke in sechseckigen Säulen, wie Hornblendegestein und mit grauem Spinell in mehr als Zoll großen Detachern, kupferfarbendem Glimmer, Idocras, Spanne lang, 4 Zoll dick, Speckstein in Afterskristallen von Quarz, Scapolith und Spinell.

S. 321 Sch. Shepard, Geologie der Grafschaften Orange und Sussex in Nordamerika. Charte.

S. 342 Pomeroy, Kohlengegend der Alleghanygebirge.

Band 22. July 1832.

S. 1 Sitchcock, Geologie von Massachusetts, Charte.

S. 71 J. Müse, über Heffische Fliege. Kürzlich zerstörte sie wenigstens zwey Drittel der Weizenende; in Europa und Südamerika soll sie nicht vorkommen, sondern nur in den vereinigten Staaten und Canada, wo Weizen gebaut wird, und zwar erst seit 50 Jahren. In einem Weizenfeld bemerkte ich vielen zerstreuten Weizen, der üppig gewachsen war, aber gegen den September verdorrte; das ganze Feld war voll von Puppen. Ich grub einen Stock aus und stellte ihn unter ein umgestütztes Glas, wo sich nach einigen Wochen die kleine Fliege zeigte, die ich mit dem Microscop untersuchte. Die Heffische Fliege gehört unter die Hemiptera der Sippe Aphid, und ich nenne sie *Aphis tritici*. Sie ist so groß als ein Floh, mit einem eingebogenen Rüßel bewaffnet, halb so lang als die Küßhörner, welche lang sind. Der Thorax und ein dreieckiges Scutellum sind schwarz und durch eine schwache dornige Leiste von einander abgefordert; das Tergum ist hellgelb; das hintere Ringel des Bauches hat ein glänzend gelbes Band, woraus 2 kleine Hörner entspringen, welche bey den Blattläusen den Honigkühl absondern; Flügel kurz und niederhängend; äußere Hälfte der obern schwarz mit gelblichen Flecken. Die Brust, Bauch und Füße schwarz. Die größten Exemplare glänzten nach mehreren Häutungen wie *Buprestis* und *Cicindela*. Diese Kerfe werfen ihre Haut ab; die Flügel zeigen sich nicht früher als nach der letzten Häutung, wie bey den Heuschrecken. In 10 Tagen häuten sie sich drey Mal und werden immer schöner. Wann sie aus der Puppe hervorkommen, sind sie weißlich, haben aber Füße und Flügelspuren, wie Spinneweibchen. Ob sie Eyer oder lebendige legend sind, weiß ich nicht, was auch gleichgültig ist, da die Larven in wenigen Stunden, nachdem sie auf das Blatt oder den Halm geklebt worden, aus dem dünnen Häutchen schlüpfen und sogleich nach unten, dem nächsten Knoten kriechen, wo sie den Rüßel einstecken, bey warmer Temperatur schnell wachsen, daselbst bleiben und in wenig Wochen die Puppengestalt annehmen, aus welchem Zustande sie aber in der warmen Jahreszeit bald erlöset werden; in einer spätern aber bleiben sie in ihrer Hülle durch den Winter und verwandeln sich im May in Fliegen, welche in der Mitte desselben ihre furchterlichen Verheerungen dadurch anzeigen, daß die Weizenhalme, an welchen sie arbeiten, sich neigen. Nachdem nur die Larven sich in die Puppe verwandelt haben, deren Schale hart ist und den zarten Schoß drückt, so hindern sie das Aufsteigen des Strohens und schaden auf diese Art der Pflanze mehr, als durch das Ausfressen.

Die Zahl dieser Kerfe auf einem kleinen, nur einige Zoll großen Weizenstock ist unberechenbar und unglaublich, so daß einige Quadrat-Klafter Feld Myriaden hervorbringen können. Man würde sie wahrscheinlich vermindern oder zerstören, wenn man nach der Kernte alle Stoppeln verbrennte und nirgendes zerstreute Weizenengel aufkommen ließe; denn das vollkommene Insekt überwintert nicht. Früher hat man es zu den Mücken gerechnet, unter dem Namen *Tipula destructor*.

S. 83 Scharpleß, *Cygnus americanus* ist eine neue Gattung, heist bey den Indianern der Hudsonsbay Wapau Sen und wurde von mir Bd. I. Hft. 8. von Doughty's englischem Cabinet of Nat. hist. 1831 beschrieben. Seitdem habe ich frische Exemplare erhalten und besitze von 6 das Knochengestülk und die Eingeweide. Selbst Carl Bonaparte hat ihn für einerley gehalten mit *Anas cygnus ferus v. musicus*, von Wilson nicht beschrieben. Man unterscheidet jetzt auch in Europa zwey wilde Schwäne (Varrell in Linn. trans. 16).

2. Der Hooper (*Cygnus ferus*) mißt 5 Fuß von der Spitze des Schnabels bis zum Ende des Schwanzes, 7 Fuß 10 Zoll Flugweite und wiegt 24 Pfd. Schnabel bis zum Stirn 4 1/2 Zoll, bis zum Hinterhaupt 7 1/4 Zoll, die Seiten des Schnabels parallel; die schöne gelbe Farbe am Grunde des Oberkiefers erstreckt sich an den Seiten über die Linie der Naslöcher hinaus, 20 Schwanzfedern, Lustringe gleich weit, geht in die Höhle des Kiels des Brustbeins, fast bis zum hintern Ende, kehrt um, windet sich um das Gabelbein und geht in die Lungen.

3. *Cygnus bewickii*. Schnabelspitze schwarz, Wurzel pomeranzengelb; diese Farbe erscheint zuerst an den Seiten des Oberkiefers und bedeckt nachher die obere Fläche der Stirn 3/4 Zoll groß, und zieht sich dann in einer converen Linie zum untern Rande des Kiefers am Rachen; Iris pomeranzengelb, Schnabel schmaler in der Mitte und breiter am Ende. Die Lustringe geht ebenso in den Kiel, dann schief auf- und auswärts in eine Höhle im Brustbein selbst hinter dem Kiel, kehrt dann mit einer großen Krümmung wieder zum Kiel zurück. Der Gleichmagen ist ein Drittel kleiner als im vorigen; der Darm hat 7 Schlingen mit 2 Blinddärmen. Das Gefieder beyder ist zuerst grau, dann weiß, aber rothfarben auf dem Kopf und unter dem Bauch, zuletzt rein weiß. Der Schwanz hat bey dem letzten nur 18 Federn.

Der ausgewachsene amerikanische Schwan steht zwischen den beyden vorigen, wiegt 21 Pfund, der erste 24, der zweyte 13 3/4 Pfund.

Länge 4 Fuß 6 Zoll, bey dem zweyten 5, bey dem dritten 3 Fuß 9 Zoll.

Schnabel 4 1/2 Zoll, 4 3/8, 3 1/2.
Bis zum Hinterhaupt 7 1/4, 7 1/4, 6 1/4.
Flugweite 7' 2", 7' 10", 6' 1".
Mittelske 6", 6 1/2", 5 1/2".
Därme 10' 7", 12', 10' 2".
Blinddärme 10 1/2", 11", 10".
Brustbein 7 1/2", 8 1/2", 6 3/8".
Lustringen 1 1/2", 3 1/2", 1 1/2".
Schwanzfedern 20, 20, 18.

Das jüngste Exemplar hat einen weichen, röthlich-weißen Schnabel mit brauner Spitze, 3 Zoll lang, bis zum Hinterhaupt 6 1/2 Zoll. Gefieder biergrau, Füße hellgrau, Flugweite 6 Fuß 8 Zoll. Länge 4 Fuß 2 Zoll. Gewicht 11 Pfund. Beym amerikanischen ist der gelbe Flecken am Schnabel nie länger als 1 Zoll, breit 1/2 Zoll. Die Zahl der achten Wirbel ist 26, der Rippen 10, nach Delineation of zoological Garden, London, soll der wilde Schwan 12 und der zahme 11 Rippen haben. Darm 7 Schlingen. Kein Geschlechtsunterschied.

Narrell gibt folgende Charactere:

C. ferus: Schnabel schwarz und halbwalzig, Wurzel und Seiten bis über die Naslöcher hinaus gelb; Leib weiß, Füße schwarz, 20 Schwanzfedern.

C. bewickii: Schnabel ebenso, Wurzel pomeranzengelb, Leib weiß, Flügel schwarz, 18 Schwanzfedern.

Folgendes ist der Character des americanischen

C. americanus: Schnabel ebenso, Seiten der Wurzel mit einem kleinen gelben Flecken, Leib weiß, Füße schwarz, 20 Schwanzfedern, auch bey den Jungen.

Richardsons *C. buccinator* ist verschieden durch die gänzliche Abwesenheit des gelben Flecks am Schnabel und die Zahl der Schwanzfedern: Farbe weiß; Kopf oben glänzend kastanienbraun; Schnabel, Wachshaut und Füße ganz schwarz. 24 Schwanzfedern. Die Schlingen der Luftröhre gehen in eine Vorragung an der innern Seite des Brustbeins an, dessen oberen Theil, welche bey *Cygnus ferus* et *bewickii* fehlt. Abgebildet sind auf T. 1 u. 2 das Brustbein von innen, von den Seiten und vorn nebst der Luftröhre.

C. 90 Morton, Analogie zwischen dem Mergel von New-Jersey und der Kreide in Europa.

C. 169 Lea, über die Najademuscheln, in Trans. of the American phil. Soc. IV. 1829. Es werden 74 Gattungen von *Unio* aufgeführt und 11 von einer neuen Sippe *Synphynota*; Lamarck's kritisch durchgegangen.

C. 205 A. Smith, Geologie des Connecticut River Valley, Charte.

Wd. 23. Januar 1833.

C. 1 J. Peck, Geologie des Minnedistricts in Georgien. Charte.

C. 49 Ruff, Nutt, Geologie vom untern Mississippi.

C. 78 Ruschenberger's Verzeichniß chilesischer Pflanzen, sind dieselben, welche Bertero mitgetheilt hat, Jfis 1833, S. 1101.

C. 250 Fortsetzung, ebenda.

C. 288 Morton, Verzeichniß der Versteinerungen im Sandstein von America (vgl. Jfis 1832. S. 1059):

Ammonites tellifer.	Cardita decisa f.
Baculites compressus, asper fig.	Nucula.
Scaphites reniformis.	Plagiostoma gregalis f., pelagica.
Nautilus dekayi fig.	Pecten craticula, anatipes f., perplanus f., venustus fig.
Nummulites Mantelli fig.	Gryphaea plicatella f.
Patella tentorium.	Ostrea plumosa, panda, urticosa.
Rostellaria arenarum f.	Anomia argentaria f., telonoides f.
Tornitella bullata f.	Venilia n. conradi f.
Teredo tibialis f.	
Pholas.	
Pholadomya occidentalis f.	
Cytherea excavata.	

Spatangus parastatus.
Cidaris diatretum.

Nucleolites crucifer.
Clypeaster florealis.

E. 301 W. Sampson, über einen für America neuen Wal.

Gehört unter *Phocaena* und ist *Ph. globiceps*. Vor 10 Jahren zeigten sich an der Küste gegen Hundert Stück, wurden schwarze Wale genannt und 10 - 20 Fuß lang angegeben und sollen, wenn sie in leichtes Wasser konnten, aus Angst sich an die Küste werfen. In Schottland sind sie nach Hibbert gemein. Im Journal of the academy of nat. sciences VI. p. 51 t. 1 bekam das Thier von Jardan einen neuen Namen, weil es eine Einschnürung vor dem Schwanz habe; ist aber nur zufällig, heißt daselbst auch *Delphinus intermedius*, sonst auch *melas*, *deductor*. Länge 20 Fuß 6 Zoll, Dicke 3 Fuß 5 Zoll.

Länge bis zu den Brustflossen 3 Fuß, bis zu der Rückenfinne 5 Fuß 8 Zoll, Höhe dieser Finne 1 Fuß 4 Zoll, Länge 3 Fuß 8 Zoll; Länge der Brustfinne 3 Fuß.

E. 337 S. Woodruff, Entwaffung der Klapperschlange (*Crotalus horridus*) durch Aschenblätter (*Fraxinus americana*). Es herrscht am Ohio der allgemeine Glauben, daß sich die Klapperschlangen nicht finden, wo es viele Aeschen gebe und daher stecken sich die Jäger alle Tauschen und die Tiefseln voll Blätter. Ich traf eine am Wasser; als sie sich gegen uns richtete, ließ ich jemand zur Beobachtung zurück und holte einen langen Aeschenzweig, nebst einem Ahornzweig; als ich sie mit der Spitze des erstern berührte, legte sie sich nieder, rollte sich auf den Rücken, wand sich hin und her und zeigte sich in größter Angst; kaum that ich ihn weg, so richtete sie sich wieder auf und stieg an zu klappen. Dann bot ich ihr den Zweig vom Aeschenbaum an; sie fuhr gleich darauf los und rollte sich und schoß ihre ganze Länge wie ein Pfeil fort. Nachdem sie das einmal wiederholt hatte, gab ich ihr wieder die Aesche; im Augenblicke zog sie den Kopf zurück, streckte sich, rollte sich auf den Rücken, wie zuvor. Dann stieg ich an, sie ein wenig zu peitschen, Statt ihren Born zu reizen, wurde sie immer ängstlicher; endlich steckte sie den Kopf in den Sand, so tief als sie konnte und schien sich einbohren zu wollen, um zu entkommen.

E. 339 Conrad, neue versteinerte und frische Schalen von America.

Versteinerte: *Maetra* 4 Gattungen, *Corbula* 2, *Chama* 2, *Petricola* 1, *Pecten* 1, *Venerupis* 1, *Cardita* 1, *Astarte* 2, *Pectenulus* 3, *Lucina* 2, *Cytherea* 1, *Nucula* 2, *Fulgur* 1, *Melongena* 1, *Crepidula* 1, *Solarium* 2, *Sigaretus* 1, *Typhis* 2.

Frische: *Lucina* 1, *Cytherea* 1, *Melampus* 1, *Ungulina transversa*, fand ich in einem Stück Kalkstein nebst *Arca*, *Crenatula*, *Venerupis*, *Petricola* aus West-Indien; gehört also zu den Steinbohrern.

Lima glacialis. Es ist sonderbar, daß diese Muschel, ob schon sie sehr leicht und schnell schwimmt, sich oft in Kalkfelsen von Westindien findet, worin sie sich sehr jung geböhrt haben muß.

Pholas costata, *Cardium mortoni*.

§. 395 J. Green, Monograph of the trilobites of Northamerica mit gemalten Modellen. Darinn kommt folgendes vor: Der Streit, ob sie zu den Crustaceen oder Chitonen gehören, ist nun durch die kürzliche Entdeckung von einigen lebendigen Trilobiten an den Küstlandsinseln in der Südsee entschieden. In dem Cabinet des Albany Instituts habe ich einige von diesen frischen Thieren untersucht. Sie haben ziemlich die Größe und das Aussehen von *Paradoxides holtoni*; können jedoch nicht zu dieser Sippe gehören, weil die Augen auf dem Schild denen von *Calymene* huföf. gleichen. Ihre Bewegungsorgane sind kurz, zahlreich und unter der Schale verborgen. Ich darf mir aber nicht die Freiheit nehmen, dieses wichtige Thier genauer zu beschreiben. Wahrscheinlich wird es bald von F. Cogh's, dem Entdecker, vollständig beschrieben und abgebildet werden mit andern neuen und merkwürdigen Sippen von Entomostraceen.

Nervi accessorii Willisii

Anatomia et Physiologia, Commentatio; scripsit L. W. Ph. Bischoff; Darmstadtii apud Leske. 1832. 4. 104. Tab. VI.

Wir bedauern, daß wir von dieser gründlichen und fleißigen Abhandlung keinen umständlichen Bericht geben können, und uns damit begnügen müssen, dieselbe den Anatomen und Physiologen zu empfehlen. Die Abbildungen sind wirklich sehr schön von F. Wagner gezeichnet, und beweisen die große Uebung des Verfassers in der Zeichnungskunst und seine vielseitigen Kenntnisse in der vergleichenden Anatomie. Sie stellen diesen Nerven mit seinen Nachbartheilen vor im Menschen, in der Katze, im Fuchs, Schwein, Hund, Maultwurf, Fiesel, Storch, in der Gans, im Falco buteo, Scops, Strix, Columba oenas, Phasianus gallus, Crocodilus sclerops, Iguana delicatissima, Amphisbaena, Lacerta ocellata, Salamandra terrestris, Cyprinus carpio, barbus, leuciscus, Esox lucius; mithin aus allen 4 oberen Thierclassen, wie es auch sehr muß, wenn man die eigentliche Bedeutung eines Organs herausbringen will. Der Steindruck ist sehr reinlich und deutlich, so daß daran eben so wenig auszusetzen ist, als an der Bearbeitung des Textes. Der Verfasser ist der Sohn des Verfassers der berühmten Arzney-mittellehre zu Bonn.

B e h r ä g e

zur Physiologie des Gesichtsinns von Gofrath Dr. C. M. R. Bartels zu Petersburg. Berlin bey Reimer 1834. 4. 116. 13 Taf. ill. Fol.

Auch von dieser Schrift können wir nur anzeigen, daß sie vorhanden ist und gewürdigt zu werden verdient. Sie betrach-

tet die Größe und Stellung des Gesichtsbereiches in seiner weitesten Ausdehnung und den allgemeinsten Beziehungen; das Aufrechterstehen der Gesichtsubjecte, wovon viele Holzschnitte eingebracht sind; das Verhalten der Strahlen-Direction zur Gesicht's-Direction, ebenfalls mit vielen Holzchnitten; das Gesichtsfeld; die Lehre vom Einfach- und Doppeltsehen, die Parallele des Gesichtes und Tastsinns hinsichtlich ihrer Raum-Anschauung. Die Tafeln stellen verschiedene Farbenbilder vor. Diese Schrift scheint uns ein wichtiger Beitrag zur Erklärung der vorzüglichsten physiologischen Erscheinungen zu seyn. Vielleicht spricht ein andermal jemand mehr darüber.

Les principes

de la méthode naturelle appliqués à la classification des maladies de la peau, par Ch. Martins. Paris 1834. 4. 38. 1 Taf. Fol.

Diese interessante Schrift ist ganz im Geiste der neuern deutschen Ansichten in der Medicin geschrieben, welcher allmählich anfängt, die krankhaften Zustände als parallel gehend der Entwicklungsgeschichte der Naturalien, der Mineralien, Pflanzen und Thiere anzusehen, wie wir es schon vor mehr als 20 Jahren in unserer Naturphilosophie ausgesprochen haben. Der Verfasser berücksichtigt vorzüglich *Schönleins* Ansichten über die Hautkrankheiten und vergleicht dieselben den niedern Pflanzen und besonders den Flechten, wovon eine beachtenswerthe Darstellung auf der Foliotafel gegeben ist.

Annotationes anatomicae

de nervis hypoglossi et laryngeis, auctore Ch. E. Bach. Turici 1834. 4. 32. II. tabulae.

De Ossificatione arteriae coronariae cordis, auctore F. A. Gampert, ibid. 1834. 4. 28. I tab.

Diese beyden in Zürich erschienenen Dissertationen sind wieder ein Beweis von der großen Thätigkeit und Aufmerksamkeit auf der Anatomie, unter der Leitung des Herrn Professor *Demme*. Die erste zeigt eine deutliche Verbindung der beyden Hypoglossen durch einen Ast hinter und unter der Zunge, wodurch ein völliger Ring um die Speiseröhre gebildet wird, wie bey den niedern Thieren; die 2te gibt eine Beschreibung und Abbildung der genannten Verknöcherung. In beyden finden sich noch umständlichere Nachrichten und Betrachtungen über die betreffenden Gegenstände. Auch sind die Abbildungen ziemlich wohl gerathen.

Uebrigens soll jedoch keiner der Subscribenten, welcher seine, nach vorliegender Ankündigung zu hegenden Erwartungen nicht befriedigt finden sollte, zur wirklichen Abnahme verpflichtet sein, sondern ihm dann die unbedingte Rückgabe freigestellt bleiben.

Breslau:

Buchhandlung Aug. Schulz und Comp.

Einladung zur Subscription

an das gebildete, insbesondere naturhistorische Publicum.

So eben erschien die erste Lieferung der:

Lethaea geognostica,

oder Abbildung und Beschreibung der für die Gebirgs-Formationen bezeichnendsten Versteinerungen von Dr. H. G. Bronn, Professor an der Universität zu Heidelberg. Hier bis fünf Lieferungen, mit 27—4 Steindrucktafeln in 4° und ungefähr 24 Bogen Text in 8., nebst mehreren Tabellen. Preis 1 fl. 48 kr., 1 Rthlr. 4 ggr. pr. Lieferung. Stuttgart, in der E. Schweizerbart'schen Verlags- handlung.

Durch vielseitig und oft dringlich ausgesprochenes Verlangen hat sich der Verfasser daher veranlaßt gesehen, eine Sammlung guter Abbildungen, wo immer möglich nach der Natur selbst gefertigt, für diesen Zweck zu veranstalten und in Verbindung mit einem die wesentlichsten Verhältnisse erläuternden, dieser Sammlung Selbstständigkeit verleihenden Texte heraus zu geben, obgleich solche auch als Zuthat zu mehreren gleichzeitig erscheinenden Werken wird angesehen werden können. Er hat obigen Zweck gemäß geglaubt, bey der Ausführung insbesondere folgende Rücksichten im Auge behalten zu müssen, und die bereits versendete erste Lieferung mag als Probe dienen, in wie weit es ihm gelungen, denselben nachzukommen:

- 1) Von jedem völlig ausgestorbenen Geschlechte soll, ohne Rücksicht auf seine geographische Verbreitung und seine geognostische Bedeutung, eine die wesentlichsten Eigenthümlichkeiten desselben darstellende Abbildung gegeben werden, — selbst dann zuweilen, wenn dasselbe nicht auf sehr gute Grundlagen gestützt wäre, um den Leser in Stand zu setzen, über dessen Werth oder Unwerth besser zu urtheilen.
- 2) Nach der Reihenfolge der verschiedenen Formationen und selbst Formations-Glieder sollen die verschiedenen in ihnen vorkommenden organischen Formen aufgeführt, die als Ganze für sie bezeichnenden Genera, oder — wo dieselben eine größere chronologische Verbreitung besitzen — die für sie am meisten bezeichnenden, mithin geographisch verbreitetsten, aber chronologisch beschränktesten Arten herausgehoben, und nach ihren diagnostischen Merkmalen abgebildet und beschrieben werden. Alle Synonyme und nachweisbaren Orte des Vorkommens werden hiebei angeführt.
- 3) Da der Begriff der „bezeichnendsten Arten“ in willkürlicher Ausdehnung angenommen werden kann, eine zu große Ausdehnung aber die Ausführung des Werkes und die Anschaffung desselben zu sehr erschweren würde, so sollen doch wenigstens so viele derselben aufgenommen werden, daß man

überall, wo eine Felsart nicht ganz arm an Versteinerungen vorkommt, hoffen darf, etwas hier Abgebildetes von entscheidender Geltung in ihr zu erkennen.

- 4) Der Güte und Vollkommenheit der Abbildungen (welche von Herrn Wagner meisterhaft ausgeführt sind) unbeschadet, soll ein möglichst wohlfeiler Preis die allgemeine Verbreitung des Werkes erleichtern. Daher sind oft bis 40 Figuren auf eine Quart-Tafel zusammen gedrängt, und ist mit dem Herrn Verleger ein Uebereinkommen getroffen, wornach dieses Werk zu einem äußerst wohlfeilen Preise geliefert wird.
- 5) Außer dem, daß diese Sammlung mit mehreren anderen Werken in Verbindung steht, kann sie auch als Zugabe zu der im gleichen Verlage erscheinenden „Naturgeschichte der drei Reiche“ benützt werden, da deren Plan und Preis nicht gestatten würden, eine große Zahl von Versteinerungen dabei abzubilden. Man wird sich daher in derselben auf die hier gegebenen Figuren beziehen.

Die Versteinerungen der ältesten Formationen machen zwar den Anfang, aber eine ganz genaue Folge kann in der Lieferung der Tafeln selbst nicht eingehalten werden, weil nämlich eine oder die andere absichtlich verspätet wird, um bessere Exemplare abbilden zu können.

Heidelberg, im Septbr. 1834.

H. G. Bronn.

Zu Vorstehendem bemerken wir nur noch, daß das hier angekündigte für den Geognosten, Geologen, Physiker, den Astronomen und Geschichtsforscher, den Zoologen und Botaniker wichtige naturhistorische Werk bis Michaelis 1835 vollständig in den Händen der resp. Subscribenten ist. — Zur Erleichterung der Anschaffung lassen wir dasselbe in 4 bis 5 Lieferungen, im Subscriptions-Preis.

à fl. 1. 48 kr. oder Rthlr. 1. 4 ggr. pr. Lieferung

erscheinen, was gewiß äußerst billig zu nennen ist, wenn man bedenkt, daß auf jeder der 6 Tafeln in gr. Quart, welche eine Lieferung bilden, 20 bis 40 Figuren (von Wagner meist nach der Natur gezeichnet) abgebildet sind, und daß der auf feinstes Velinpapier in gr. 8. gedruckte Text mit den Tabellen öfters bis zu 8 Bogen pr. Lieferung steigt.

Alle Buchhandlungen des Inn- und Auslandes nehmen Subscription darauf an. —

Stuttgart im Oct. 1834.

E. Schweizerbart's Verlags- handlung.

- Z. 1 Owen, Abhandlung über das Perlboot (Nautilus pompilius) T. 1—4.
 — 8 Ueber dessen äußere Gestalt T. 1.
 — 14 — dessen Muskelsystem.
 — 18 — dessen Verdauungssystem.
 — 23 — dessen Kreislauf und Athemsystem.
 — 30 — dessen Nervensystem und die Sinnorgane.
 — 35 — dessen Fortpflanzungssystem.
 — 36 Schlußbemerkungen.
 Eintheilung der Cephalopoden.
 — 46 Erklärung der Abbildungen.
 — 56 Bericht über die Versammlung des Harzvereines 1834.
 — 60 Protocolle der Dresdner Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
 — 61 Bronn's Lethaea geognostica.
 — — Fröbels und Heer's theoretische Erdkunde.
 — 62 Wiebeking's Natur der Flüsse.
 — 65 Groleux's Notizen.
 — — Sturm's Flora Deutschlands.
 — 64 Wikström's botanischer Jahresbericht 1831.
 — 64 Dießing's neue Eingeweidewürmer.
 — 65 Cuvier's Thierreich von Voigt III.
 — — Sturm's Vögel Deutschlands III.
 — — Fischer's Schmetterlingskunde II.
 — 66 Henle's Narine.
 — — Brand's, Coschenil, Blutegel,
 — 68 Nuttall's Ornithologie der vereinigten Staaten.

- S. 73 Meyen's zoologische Beobachtungen auf seiner Reise.
 — 76 Küster, Beiträge zur Naturgeschichte der Insel Sar dinien.
 — 85 Derselbe, über das Blasen der Wale.
 — 88 Silliman's Journal 21—23.
 Mase, Faserpflanzen.
 — 89 Hens, americanische Spinnen.
 — 90 Fowler, Saphir in America.
 — 91 Mufe, über die heffische Fliege.
 — 92 Charpleß, neuer Schwan, C. americanus.
 — 93 Morton, Verfeinerungen im Sandstein.
 — 94 Sampson, Phocaena globiceps.
 — — Woodruff, Wirkung der Aeschenblätter auf die Klap perschlange.
 — 94 Conrad, Muscheln an America.
 — 95 Green, lebendige Trilobiten.
 — — Bischoff's willkürlicher Nerve.
 — — Bartels Physiologie des Gesichtsinnes.
 — 96 Martins Classification der Hautkrankheiten.
 — — Bachs und Gemperts Dissertationen.

U m f a n g.

Gloger's Handbuch der Naturgeschichte der Vögel Europa's.
 Bronn's Lethaea geognostica.

K u p f e r t a f e l n.

Tafel 1—4 enthält die Theile des Perlboots von Owen.



S f i S.

Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie,

von

D f e n.

1835.

H e f t II.

Der Preis von 12 Hefen ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Kr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.
Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beiträge zu schicken sind.
Unfrankirte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.
Eindrucksgebühren in den Text oder Umschlag die Zeile sechs Pfennige.
Von Anticritiken (gegen Jfis-Recensionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

U n z e i g e n .

Nachricht von Geyer.

In der Absicht, den Freunden der Schmetterlingskunde einen wesentlichen Dienst zu leisten, wenn ich denselben von Zeit zu Zeit den Fortgang der bekannten lepidopterologischen Werke Hübners'berichte, liefere ich hiemit eine Anzeige des jetzigen Bestandes der beyden Abtheilungen, welche die Naturgeschichte und die sogenannte „Sammlung europäischer Schmetterlinge“ enthalten; indem ich mir für künftigen Bericht über Hübners Sammlung exotischer Schmetterlinge und der sich anschließenden „Aufträge, vorbehalten.

Das erste der oben benannten Werke, betitelt:

I. Geschichte europäischer Schmetterlinge, 1806. gr. 4. enthält die Larvenstände von beynähe 700 Arten unseres Welttheiles: Raupen, Puppen in ihren verschiedenen Abweichungen und Ansichten, Gespinnste, Futterpflanzen, und zwar letztere gewöhnlich nach der Zeit, in welcher die Raupe zu finden ist) mit Blüthe oder Frucht naturgetreu abgebildet. Es bietet dieses Werk dem Sammler eine Hülfe, der er sich in dieser Ausdehnung in keinem ähnlichen zu erfreuen hat.

Mit Einschluß der von mir als Fortsetzung herausgegebenen Tafeln besteht dasselbe, sammt Titel à 24 Kr. und 4 Bogen Text à 9 Kr. in 438 illum. Taf. à 24 Kr. Sieben gehören zu Papilio 54, Sphinx 228, Bombyx 78, Noctua 132, Geometra 86, Pyralis 12, Tortrix 17, Tinea 27 und Alucita 7.

Der Betrag des Ganzen ist fl. 176, 12 Kr. rheinisch.

II. Sammlung europäischer Schmetterlinge.

1805. gr. 4.

Dieses Werk enthält, mit Einschluß meiner Fortsetzungen, auf 770 Tafeln nicht weniger als 4000 Figuren, welche die Schmetterlinge Europas, von den bekanntesten Arten bis zu den neuesten Entdeckungen unserer Zeit, in treuem Nachbilde ihres entwickelten Standes, als Fliege, zu erkennen geben.

Es besteht zur Zeit, außer einem colorierten Titel, 27 Bogen alten und 51 Bogen neuen Text (zu den Fortsetzungen), wie oben bemerkt, in 770 illuminierten Tafeln; nehmlich von Pap. 200, Sp. 36, Bomb. 82, Noct. 179, Geom. 111, Pyral. 32, Tortr. 53, Tin. 70 Aluc. 7, und kostet — den Textbogen zu 9 Kr. und die Tafel zu 24 Kr. berechnet — fl. 313, 12 Kr. rheinisch.

Einzelne Theile und Blätter sind bey mir für denselben Preis zu haben; bey Abnahme eines Ganzen aber und Zahlung von 2 Dritteln des Betrags voraus und 1 Drittel bey Empfang des Bestellten gewähre ich einen verhältnismässigen Rabat.

Da ein Verzeichniß derjenigen Arten, welche in meine Fortsetzung zum letztgenannten Werke in Abbildung geliefert wurden, für Freunde dieser Wissenschaft nicht ohne Interesse seyn dürfte, so folgt hiemit dasselbe mit Hinweisung auf die Ziffern der Tafeln und Figuren, und Beysetzung der Heimath oder des näher bezeichneten Fundortes.

PAPILIONES.

T. 182 F. 896-899	Larissa.	Ins. Cherso.
— 183 — 900-903	Herta.	Ragusa.
— 184 — 904-907	Ergane (Narcæa Tr.).	Frankreich.
— — 908-909	Euryale.	Toscana.
— 185 — 910-913	Cassandra.	Ragusa.
— 186 — 914-917	Lyssa.	
— 187 — 918-921	Proto.	
— 188 — 922-925	Saporta (Sebrus. Tr.).	Provence.
— — 926-928	Marchandæ (ausonia V.).	Cant. Wallis.
— 189 — 929-930	Belemida.	
	(auf der Tafel irrig: Bel- lédée.)	Provence.
— — 931-934	Belledice.	
	(irrig: Belemida.)	Ungarn.
— 190 — 935-938	Paphia.	
	(Hermaphrod. v. Paphia et Valesina.)	Cant. Tessin.
— 191 — 939-944	Mysia.	Schweiz.
— 192 — 945-946	Deione.	Süd-Frankr.
— 193 — 951-954	Artaxerxes.	Schottland.
— — 955-957	Donzelii.	Perpignan.
— 194 — 958-960	Rippertii.	
— — 961-962	Niobe. Var.	Graubünden.
— 195 — 963-965	Pales. Var.	Schweiz.

1835.

H e f t II.

Die Geschichte der Deutschen, von Söltl,

Freyburg bey Wagner. 1835. Viefr. 1. 2.

Deutschland enthält eine solche Menge von Menschen, welche Bücher lesen und sich hoffentlich zunächst um die Geschichte ihres Volkes bekümmern, daß es sehr nützlich ist, wenn von Zeit zu Zeit neue Darstellungen derselben erscheinen, in einer andern Manier, mit andern Ansichten und mit neuen Beweggründen. Das scheint sich Alles in dieser neuen Bearbeitung zu finden. Die Sprache ist flüssig und anziehend, der Stoff ist ausgewählt und offenbar zur Belehrung, Erheiterung und Ermunterung des zerstreuten deutschen Volks geeignet. Wir zweifeln daher nicht, daß dieses Unternehmen ein großes Publicum finden werde. Der Verfasser hat nach den Quellen gearbeitet und die Stellen citirt.

unabhängiger Staat geblieben ist. Ein Volk, das die Nartheit und Blindheit hat, die Welt zu erobern, oder vielmehr so wenig Achtung für fremde Freyheit, daß es sich dazu peitschen läßt, gewöhnt sich endlich so sehr an den Zustand der Unmündigkeit, daß es sich darinn wohl befindet. Man darf sich daher nicht wundern, daß ihm andere Völker nicht trauen und zu ihrer Sicherstellung unablässig streben, es zu verstümmeln, damit es gliederlos, lahm und krumm seine Lust verliere, Andern die Freyheit zu rauben, die es nicht kennt.

Deutschland und seine Bewohner,

von B. Hoffmann. Stuttgart bey Hoffmann. Vief. 5—8. 8.

Diese schon hinlänglich anerkannte Erdbeschreibung rückt rasch vorwärts, vermehrt und verbessert sich bey jeder Gelegenheit, wird auch anmuthiger und unterhaltlicher zu lesen in den Winterabenden für jederman auch ohne Charte. Man muß überhaupt mit Dank den Fleiß, den Eifer und die Auswahl bey dieser Arbeit anerkennen.

Hier werden die deutschen Länder des österreichischen Kaiserthums geschildert: Orte, Einwohner, Verfassung, Lebensart, Gewerbe, Mundarten, viele Sagen, Viehstand, Handel usw., wie es scheint mit großer Genauigkeit mitgetheilt; zuerst das Erzherzogthum Oesterreich, dann Steyermark, Kärnthen, Krain, Friaul, Tyrol, Böhmen, Mähren und Oberschlesien.

S. 172 folgt das Königreich Bayern mit gleicher Vollständigkeit, wobey auch Franken, Schwaben und der Rheinkreis.

S. 334 Würtemberg.

Die erste Lieferung stellt in kurzen Zügen die Geschichte von den Sibern bis auf Aetila dar. Man sieht daraus, daß der Verfasser Meister seines Stoffes ist und die ganze Masse von Thaten eines Volks durchschaut, welches nach und nach ganz Europa erobert und in Knechtschaft gebracht hat; dafür aber auch selbst nothwendiger Weise zur Strafe so zerfallen ist, daß es seine Einheit nie wieder hat finden können und immer bey der Hand gewesen ist, wenn es galt, die Freyheit anderer Völker zu vernichten. So hat es die Britten und die Gallier zerstört, die Preußen, Lithauer, Samländer, Cur-, Liev- und Esthländer vertilgt, und hält jetzt noch eine Menge Völker unter seinem Joch, während ihm selbst zur Wiedervergeltung Glieder seines Leibes von andern Völkern, nicht abgerissen sondern an dieselben leichtsinniger Weise, oder vielmehr aus Mangel an Volksgefühl verschenkt oder verliederlicht worden sind. So hat Frankreich das schönste Glied erhalten; Schweden eines der reichsten, England einen Fegen aus dem Leibe mitten heraus, selbst das abgerissene Holland hat noch ein Stück nachgezogen und sogar Dänemark ist nicht leer ausgegangen; von der Schweiz nicht zu reden, da sie doch wenigstens ein

Es wäre zu rathen, daß jedes Land, und bey Oesterreich jede Provinz mit einer Schönseite anfang, damit man sie zur Bequemlichkeit besonders binden könnte.

Mit der achten Lieferung beginnt die Schweiz und enthält noch die Niederlande, nemlich Holland und Belgien, Nassau.

Der Himmel, seine Welten und seine Wunder,

oder gemeinschaftliche Darstellung des Weltsystems von J. J. Littrow. Bey demselben 1835. 2 Bde. 2. 3.

Es ist sehr dankenswerth und gewiß sehr nützlich, daß ein Mann, wie Littrow, sich entschlossen hat, eine populäre Darstellung vom Weltsystem zu entwerfen. Die Darstellung ist so klar, daß sie jedem begreiflich seyn muß, der nur einigermaßen gewohnt ist, sich mit literarischen Gegenständen zu beschäftigen. Zuerst folgt eine Darstellung der verschiedenen Weltssysteme mit Keplers Gesetzen; sodann der Mond und die Trabanten der übrigen Planeten; in der dritten Lieferung die Sonne mit allen ihren Verhältnissen, der Mercur, die Venus, der Mars, die 3 neuen Planeten: der Jupiter, der Saturn mit seinem Ring und der Uranus; der Ernst untermischt mit Scherz über die Bewohner derselben und des Mondes. Diese Schrift wird gewiß jedem Leser Belehrung und Vergnügen gewähren.

Vollständiges Lehrbuch der gesammten Baukunst

von L. F. Wolfram. Ebenda. Bd. 1. 2. 3. 4. die Metalle. 4.

Wir haben auch schon unsere Leser mit den ersten Lieferungen dieses wichtigen Werks bekannt gemacht. Es ist über alle Maßen vollständig, und unsrerer meyn, fast mehr als nöthig wäre. Es werden hier besonders die Eigenschaften der Metalle, soweit sie der Baumeister kennen muß, die Härte, Dehnbarkeit, Sprödigkeit, das Kosten udl. betrachtet; mit den Versuchen, die darüber angestellt wurden, und selbst den Werken, worin die Metalle verarbeitet werden, wie Höfen, Schmelzhütten, Schmieden, Draht, Blech, Maschinen, Gießereien, Farbenbereitung udl. Die Abbildungen stellen eine Menge Maschinen, Ofen udl. vor, und sind sehr reinlich und deutlich gearbeitet.

Conversations-Lexicon der neuesten Zeit und Litteratur.

Leipzig bey Brockhaus. Band 4. Heft 31. 32. 1834. 8. 1278.

Dieses wirklich großartige Unternehmen ist nun geschlossen. Der ungewöhnliche Beyfall, der ihm zu Theil geworden, ist ein hinlänglicher Beweis von der allgemeinen Brauchbarkeit

des Werkes. Auch sind die Darstellungen der Begebenheiten aus der neuesten Zeit wirklich musterhaft und geben ein treues Bild der gegenwärtigen bewegten Zeit, in diesem Hefte besonders von Griechenland, Spanien und vom Zollverein, nebst einer Menge Biographien. Dieses Werk hat gewiß vieles zur allgemeinen Volksbildung in Deutschland beigetragen, es ist ein Ehrenkenndmal des Gründers des thätigen Handlungshauses.

Taschenbuch

zur Verbreitung geographischer Kenntnisse von J. G. Sommer. Prag b. Calve 1835. 152. 293. 5 Tafeln.

Diesem Jahrgang voraus geht eine sehr fleißige Uebersicht der neuesten Reisen und geographischen Entdeckungen von S. 101—152, über Ross, Bock, Blossville, Prinz Narv. Wied, Nebel, Beyrich, Orbigny, Leprieur, Hauve, Lander, Rüppell, Ray, Smith, Thompson, Gerard, Conolly, Schulz, Dubois, Parrot, Lessing, Federow, G. Fuß, Bunge, Pachtussow, Strojeff, Lindsay, Güzlass, Kennedy, Sturt, Solman ufw.

Dann folgen größere Abhandlungen: Streifzüge durch die Bretagne und Normandie; S. 98 Brasiliens Gold und Diamanten nach Eschwege; S. 186 die Insel Cuba nach Alexander; S. 238 zur Kenntniß des russischen Volkslebens von Pinkerton; S. 270 Bemerkungen über Manila von Bennet. Die sehr schönen Stahlstiche stellen vor des Columbus Grabmal auf Cuba, den Haven St. Malo, ein Hüngengrab, den Berg St. Michael, russische Belustigung.

Dieses Taschenbuch gewährt eine angenehme und lehrreiche Unterhaltung, und verdient den Beyfall, der ihm zu Theil wird.

Deconomische Neuigkeiten und Verhandlungen,

herausgegeben von G. Andre. Prag bey Calve 1834. II. 4. 385—768.

Diese Zeitschrift, welche alle Zweige der Land- und Hauswirtschaft, des Forst- und Jagdwesens umfaßt, schreitet immer getreulich fort und liefert wirklich Alles, was Wichtiges und Neues in den genannten Fächern erscheint, und zwar in der größten Mannfaltigkeit, so daß nicht leicht ein Gegenstand ausfallen wird. Auch hat die Einrichtung durch die fortlaufende Bezifferung offenbar gewonnen, indem nun das Citiren viel leichter wird als vorher.

Böhmens Hopfenbau und Handel

mit vergleichender Beziehung auf das Ausland, in mehrseitiger
Hinrichtung dargestellt von M. Brück. Prag bey Salve
1835. 8. 116.

Böhmen ist bekanntlich das Land des Hopfenbaues, dem kein anderes hierinn gleich kommt. Eine Darstellung desselben ist daher gewiß von großem Nutzen, nicht bloß für dieses Land selbst, sondern auch für andere Länder, worinn man sich damit beschäftigt; und diese Schrift scheint uns dazu sehr wohl geeignet. Voran geht eine kurze Geschichte von diesem Bau in Böhmen und andern Ländern; dann folgt eine Beschreibung der Pflanze, ihrer Bearbeitung und Behandlung überhaupt, über Surrogate, Krankheiten und Feinde. Den Beschluß macht eine Darstellung des Handels mit demselben, wovon allerley nützliche Vorschläge zur Sprache gebracht werden.

Wie vielmal wohlfeiler

kann der Landwirth producieren, und wie vielmal größer kann der Ertrag des Bodens werden, von K. B. v. Wirthschafts-Nath. Ebenda 1835. 8. 169.

Der Verfasser ist schon hinlänglich als ein erfahrener Deconom bekannt, und man kann daher nicht zweifeln, daß seine hier gegebenen Ansichten und Vorschläge anwendbar seyn werden. Voran gehen die Grundlagen zur Abschätzung, dann kommen die Vorschläge, nach welchen die Production wohlfeiler erhalten werden kann, sowohl durch die Einrichtung der Felder, der Höfe, des Fruchtwechsels und der Viehzucht. Im zweyten Theile betrachtet er die Vermehrung der Production durch Dünger, Mischung des Bodens, Bewässerung, Schätzung desselben durch Wälder und Gehäge usw., und dann folgt eine Uebersicht über die Vermehrung des Ertrages. Der Verfasser sollte nur besser Titel machen lernen.

Jac. Scheltema,

Bericht und Beurtheilung des Werkes von Dr. C. A. Schaab, betitelt: die Geschichte der Erfindung der Buchdruckerkunst durch Joh. Gensfleisch, genannt Gutenberg, zu Mainz. Amsterdam bey C. G. Süßke. 1833. 8. 227.

Der Zufall hat uns diese Schrift in die Hände geführt, ehe wir Schaabs Werk gelesen hatten. Was aber auch darinn stehen, wie bündig er die Rechte von Mainz auf die Erfindung der Buchdruckerkunst nachgewiesen haben mag, (und wir zweifeln nicht, daß die Ehre Deutschland gebühre, auch wenn Alles wahr wäre, was die Haarlemer für sich anführen: denn die Entdeckungen gehören denjenigen, welche sie in die Welt einführen, nicht denen, welche sie im Dunkel für sich behalten); so müssen wir doch bekennen, daß der Streit auf eine unwürdige Art geführt worden und daher nicht geeignet ist, die bloß Wahrheit suchenden Gemüther für Mainz zu stimmen. Der Magnetismus, die Electricität, man kann sagen, die ganze Physik ist ein Eigenthum der neuern Zeit, obgleich bey den Alten unwiderprechlich Stellen vorkommen, welche beweisen, daß

sie Alles schon gekannt haben. Man braucht aber deshalb nicht über diejenigen zu schimpfen, welche solches aussuchen und sich über ihre Entdeckungen freuen. Daß die Chinesen lang vor uns gedruckt haben, läßt sich wohl auch nicht bestreiten; aber deshalb sind wir nicht minder die ächten Entdecker der Buchdruckerkunst. Das kann man aber ganz ruhig sagen und beweisen und die Anerkennung der Welt überlassen. Wenn man übrigens die erste Entdeckung um das Jahr 1436 setzt, woran man fast nicht zweifeln kann, so gehört sie eigentlich nach Straßburg, welches ja auch eine deutsche Stadt ist, obgleich man sie schändlicher Weise den Franzosen überlassen und gelassen hat. Dasselbe könnte man von Holland sagen: Es ist ja auch deutsches Land gewesen, das eben so schmachlich verloren gegangen ist, wie ein Duzend andere Provinzen. Der Streit handelt sich daher bloß um die Städte Straßburg, Mainz und Haarlemer, nicht um Deutschland, dem noch kein Volk die Entdeckung hat rauben wollen. Mainz aber hat die Hauptsache gethan, Werke als Druckerwerke zuerst in die Welt geschickt und ist auch von dieser mit Recht anerkannt worden. Es kann daher auch mit Recht das Erinnerungsfest feyern und die Haarlemer wie die Straßburger freundlich mit ihm. Es ist daher schade, daß die Gemüther durch ungeziemendes Gezänke sich entfremdet worden sind.

Andeutungen

über Sonntags- und Gewerbschulen, Vereine, Bibliotheken und andere Förderungsmittel des vaterländischen Gewerbslebens und der Volksbildung im Allgemeinen, von R. P. Preusker. Leipzig b. Hartmann. 1834. 8. 206.

Wir zweifeln nicht, daß die Vorschläge u. Bemühungen des eifrigen, durch seine Forschungen in der deutschen Alterthumskunde so rühmlich bekannten Verfassers die Aufmerksamkeit des Volks, der Landstände und der Regierungen auf sich ziehen und endlich den wünschbaren Erfolg haben werden. Wenn irgend ein Stand gegenwärtig zu seinem Fortkommen einer höheren Ausbildung bedarf, so ist es gewiß der Gewerbsstand und das ist vorzüglich zu erreichen durch Unterrichtsanstalten, sowohl in Sonntagschulen als in Gewerbschulen, von welchen letztere endlich einige practisch eingerichtet werden müssen, wie es z. B. in Berlin durch Weuth geschehen ist; ferner durch Gewerbs-Vereine, Bibliotheken, öffentliche Vorlesungen, Herausgabe zweckmäßiger Schriften, durch besondere Einrichtung des Schulwesens in den Städten, auf dem Lande und selbst auf Universitäten, endlich durch bessere Bildung der Landleute, sey es durch Sonntagschulen, Lehrsirkeln, Culturgeellschaften ugl.

Es ist nicht zu läugnen, daß gegenwärtig schon die Jugend viel besser unterrichtet wird, als vor 30 und selbst vor 20 Jahren; daß die Entwicklung auch des gemeinen Volks mit Riesenschritten vorwärts geht, und daß man daher mit Ruhe die kurze Zeit noch abwarten kann, in welcher manche eingetragene Uebel, welche noch gegenwärtig Europa in Gährung erhalten, sich von selbst ohne Ershütterung verlieren werden. Alle Uebel stecken nicht in der Natur, sondern nur in den Köpfen. Sobald diese anders sind, wird es anders; es müssen aber alle anders werden: denn der Streit besteht nur deshalb, weil es nur in einzelnen Köpfen anders geworden ist.

Preussische Provinzialblätter,

herausgegeben zum Besten der Anstalt zur Rettung verwaarloster Kinder. Königsberg bey Vornträger. Heft XII.
Aug. 1834. 8.

Dieses Heft enthält wieder mehrere interessante Abhandlungen: über die Entwicklung der philosophischen Naturwissenschaft von Kant bis auf Hegel, von R. Rosenkranz, S. 113; über die Emancipation der Juden von Dr. Henderwert, S. 126; Denkschrift auf Jos. Westreich von Dr. Gerlach, S. 153; über die Wanderung der Vögel, S. 165; Tagebuch auf einer Reise durch Schlesen und Sachsen, S. 169; Ueberschwemmung in der tierzehnhöher Niederung von Pfarrer Troja, S. 177; Mittheilungen in Kirchen- und Schulangelegenheiten von Pfarrer Zimmermann, S. 179; Bemerkungen über die Schulen des gegenseitigen Unterrichts, S. 183; landwirthschaftliche Mittheilungen, S. 194; über Thausaaten, S. 209; der preussische Spargel von Dr. A. Koch, S. 210; litterarische Chronik; Vorträge aus dem Gebiete der Naturwissenschaften und der Deconomie, S. 211; Gedichte S. 213.

Grundzüge

des Naturmechanismus nach dem Manuscript eines unbekannten Forschers, herausgegeben von R. Genhart. Schaffhausen bey Purter. 1834. 8. Heft 1. 73.

Es scheint uns schwer, über den Inhalt dieser Schrift ein Urtheil zu fällen, da darinn so viele eigenthümliche, zum Theil sonderbare Ansichten über die Natur und Wirksamkeit der allgemeinen Kräfte ausgesprochen werden, welche nicht in die jetzige Physik passen wollen. Wir müssen daher das Urtheil den eigentlichen Physikern überlassen, welche wohl diese Schrift lesen werden, wenn es auch nur um der Merkwürdigkeit willen wäre, und weil sie ganz gewöhnliche physikalische Erscheinungen behandelt, wie die Schwere, den Zusammenhang die Capillarität, die chemische, magnetische Anziehung, den Electromagnetismus und den Hebel. Unsere Pflicht ist erfüllt, wenn wir die Unwesenheit und den Inhalt dieser Schrift anzeigen.

Kurze Darstellung

der mineralogisch-geognostischen Gebirgsverhältnisse der Steyermark, von M. J. Unger, Professor der Mineralogie zu Grätz. 1835. 8. 86.

Dieses ist eine sehr gute, nützliche Erklärung der geognostischen Charte, welche der Verfasser im vorigen Jahr herausgegeben hat. Der Verlauf der Gebirgszüge, so wie die Natur ihrer Bestandtheile wird hier insbesondere beschrieben und zwar in sehr gut gewählter Ordnung, zuerst über Gebirge der Steyermark überhaupt, mit Aufzählung der darinn enthaltenen, besonders der nützlichen Mineralien, woran bekanntlich Steyermark sehr reich, und weswegen die Steyermark seit den ältesten Zeiten berühmt ist. Ihr Stahl soll dem Noricum den Namen gegeben haben. Hier sind aufgeführt, außer den Urgebirgsarten,

Arragonit, Kalkstein, Curchofian, Spathelisenstein, Graphit, Kalk, Glimmer, Anthophyllit, Granit, Albit, Smaragd, Hornblende, Bofit, Zolulith, Bauspath, Quarz, Hornstein, Feuerstein, Chalcedon, Jaspis, Schörl, Granat, Staurolith, Titanerz, Rutil, Chrom-Eisen, Magnetisen, Eisenglanz, Eisenglimmer, Brauneisen, Braunstein, Bismut, Kupfer, Kupfernickel, Arsenikkies, Speiskobalt, Schwefelkies, Strahlkies, Magnetkies, Kupferkies, Fahlerz, Bleiglanz.

S. 26 wird besonders das Gebirg bey Marburg wegen seiner ausgezeichneten Urgebirgsformation dargestellt.

S. 43 folgen die Uebergangs- und die ältern Flözgebirge mit ihren Versteineringen und den vorzüglichsten Mineralien darinn, als: Gyps, Anhydrit, Flußspath, Arragonit, Kreide, Bergmilch, Dolomit, Spathelisenstein, Witherit, Schwefelspath, Kupferasur, Malachit, Hornstein, Kieselkieser, Jaspis, Magnetkies, Notheisen, Eisenglanz, Brauneisen, Braunstein, Kupfer, Eisenerz, Kupferkies, Fahlerz, Bleiglanz, Graupiesglaserz, Einnober, Schwefel.

S. 60 Jüngere Flözbildungen und Diluvium, ebenfalls mit ihrem Innhalt, worunter sich auch Goldsand findet.

S. 69 Alluvial- Gebirge.

S. 71 Vulcanische Gebirge mit ihrem Innhalt.

S. 78 eine Menge Bergböden, gegen 400; endlich ein Register. Diese Schrift ist daher ein sehr dankenswerther Beitrag zur Geognosie von Deutschland.

Jahresbericht

über die Fortschritte der Botanik im Jahr 1830 von F. E. Wikström, mit Zusätzen überfetzt von E. Z. Weilschmidt. Breslau bey Mar 1834. 8. 166.

Diese Uebersetzung ist gewiß ein sehr verdienstliches Unternehmen sowohl wegen des sehr fleißig zusammen getragenen Inhalts, als auch vorzüglich des halb, weil es wenige Naturforscher gibt, die schwedisch verstehen. Diese Darstellung zeichnet sich vor allen andern aus, welche gewöhnlich zu kurz und zum Theil selbst eingegangen sind. Zuerst betrachtet der Verfasser die erschienenen Sernalsysteme und die natürlichen, sodann die einzelnen Schriften über Acotyledonen, Mono- und Dicotyledonen. S. 50 folgen die Floren in Menge. S. 69 botanische Gärten; S. 72 Lehrbücher; S. 82 Zeitschriften; S. 87 Pflanzengeographie; S. 96 Anatomie; S. 99 Physiologie; S. 109 Versteineringen; S. 111 Versammlung der Naturforscher zu Hamburg; S. 121 Necrolog; S. 122 schwedische Arbeiten: Fries, Agardh, Huß, Wahlberg, Lindblom, Kröningsvård, Pontin; S. 148 norwegische Arbeiten; Blytt. Das Ganze schließt ein sehr umständliches Register.

Ueber die goldgrabenden Ameisen der Alten.

Von dem Gerichts-¹ Amtmann, A. Kaserstein
in Erfurt.

Eine der interessantesten Mythen des Alterthums ist die der goldgrabenden Ameisen, an deren Erklärung bisher die Kunst der Ausleger gescheitert zu seyn scheint. Herodot, den man mit Recht Vater der Geschichte nennt und dessen Nachrichten besonders in geographischer Hinsicht, da er sie größtentheils auf seinen manichfachen Reisen aus Ägypten geschöpft hatte, es an Glaubwürdigkeit nicht fehlt, erzählt unter andern, nachdem er mehrers über die südlichen Indier jenseits des Indus berichtet hat, folgendes: ¹ Es gibt andere Indier, welche an die Stadt Caspatrus und das Land Pactica (wahrscheinlich Stadt und Reich Kabul) gränzen. Diese wohnen den übrigen Indiern gegen Norden und haben eine ähnliche Lebensart wie die Bactrier (ihre Nachbarn). Auch sind diese die Freitbarsten unter den Indiern, und sie sind es ebenfalls, welche das Gold zu holen pflegen. Denn in dieser Gegend trifft man eine große Sandwüste; in dieser Sandwüste gibt es Ameisen oder *μυρμηγες*, kleiner als Hunde aber größer als Füchse.

Man sieht dergleichen bey den persischen Königen, die von dorthier gebracht sind. Diese Thiere graben sich in die Erde und häufen den Sand auf; der aufgehäufte Sand aber ist Goldsand. Nach diesem nun gehen die Indier in die Wüste, indem ein jeder 3 Camels, zwey männliche und ein weibliches, das ein Fohlen zu Hause hat, in der Mitte neben einander bindet. Kommen sie in diese Gegenden, so füllen sie ihre Säcke mit solchem Sande und eilen so schnell wie möglich zurück, denn die Ameisen, wie die Perser sagen, verfolgen sie nach dem Geruch. Das weibliche Camael aber läuft an geschwindesten, weil es an sein Junges denkt. So erhalten, nach Versicherung der Perser, die Indier ihr meistes Gold. Das Gold ist aber dort in unermesslicher Menge. Einiges wird gegraben, anderes von den Flüssen ausgespült, und noch anderes auf die eben beschriebene Weise gewonnen. Strabo ² berichtet, daß Nearchus in seinen Schriften behauptet, er habe selbst die Keller der goldgrabenden Ameisen gesehen, die den Pantherellen ähnlich wären und daß Megasthenes von diesen Thieren sage: Bey den Dardan, welches die zahlreichste Nation der gegen Morgen liegenden Bergindier wäre, finde sich ein Hügel von 3000 Stadien im Umfang, worinn sich die Goldgruben, welche die Ameisen von der Größe der Füchse mit einer bewundernswürdigen Schnelligkeit grüben, befinden. Diese Thiere leben von der Jagd; die Erde grüben sie aber nur im Winter aus und häufen sie bey dem Ausgange ihrer Wohnungen, wie die Maulwürfe, zusammen. Solcher Goldsand bedürfe nur einer mäßigen Hitze zum Schmelzen. Die benachbarten Einwohner führten diesen verstoffelerten Sand auf Camelen hinweg, denn wenn sie dieselb öffentlich thäten, so würden sie die Ameisen daran verhindern und mit ihnen kämpfen; welche auch die Fühenden verfolgen, und wenn sie sie einholen, sammt den Camelen tödten. Deshalb würden auch die Indier von Zeit zu Zeit ein

Stück Fleisch hin. Nach des Plinius ³ Bericht bewahrt man zu Erythrä im Tempel des Hercules der Seltsamkeit wegen die Hörner einer indischen Ameise. Es schwarm aber diese Thiere in den nördlichen Gegenden Indiens bey den Darden das Gold aus der Erde. Sie selbst sind von Farbe der Raben und haben die Größe ägyptischer Wölfe. Sie schwarm aber das Gold im Winter aus, wo es ihnen dann die Indier im Sommer, während welcher Jahreszeit sie sich der Hitze wegen in ihre Löcher verkieken, rauben; jedoch stürzen sie öfters, durch den Geruch gelockt, hervor und zerreißen die Indier, obwohl diese auf schnellen Camelen davon eilen.

Dies sind die Berichte der hauptsächlichsten Schriftsteller des Alterthums hierüber. Nach Heeren ⁴ hat Herodot die Lage dieser goldreichen Wüste so genau bestimmt, daß man nicht darin irren kann. Die Indier, in deren Nachbarschaft sie sich findet, wohnen nahe bey Bactra und Pactica, nördlich von den andern Indiern, also offenbar in den Gebirgen von Klein-Tibet oder der kleinen Bucharey, und die Sandwüste in ihrer Nachbarschaft kann nach der ganzen Lage keine andere seyn als die Wüste Gobi, die gerade durch diese Gebirge begänzt wird. Die hohe Gebirgskette des Altai, die sie begänzt, ist äußerst reich an Goldadern, und so wie die Ströme, welche von denselben nach Westen zu durch die große Bucharey fließen, Goldsand mit sich führen, so thun es auch die Steppensflüsse, die nach Osten zu ihren Lauf nehmen und sich entweder im Sande oder in inländischen Seen verlieren. Dergleichen Flüsse gegenwärtig weniger goldreich sind, so führen dennoch die Caravanen noch im jetzigen Jahrhundert Goldsand nach Sibirien aus und dies veranlaßt unter Peter dem Großen die misslungene Unternehmung zu der Auffuchung jener vermeintlich reichen Länder. Nach meiner Meynung ist diese goldreiche Gegend, besonders der von Strabo erwähnte Goldberg in dem jetzigen Kotan, (gränzt südlich an Tibet, westlich an Terken und östlich an das eigentliche China), zu suchen. Acht Tagereisen von Pongikischlak (einer Stadt in Kotan) in einer südöstlichen Richtung, erzählt Moercrest, ⁵ findet man Gold in Körnern und in größern Massen. Hier find immer 500 — 1000 Mann beschäftigt, die für den Kaiser von China das Gold einsammeln. Man glaubt, daß Kotan Goldminen und auch deren von anderem Metall besitze, doch gebrauchen die Einwohner große Vorsicht nichts davon verlauten zu lassen, aus Furcht, sie möchten gezwungen werden, solche für Rechnung des Kaisers zu bearbeiten.

Was die Erzählung dieser goldgrabenden Ameisen betrifft, so unterliegt es keinem Zweifel, daß dergleichen Thiere in der Wirklichkeit nicht existieren; höchst interessant ist es aber näher zu untersuchen, ob wir sie als reine Erdichtung anzusehen haben, oder ob und auf welchem historischen Grunde sie beruht. Daß die Alten selbst sie größtentheils nur für eine Fabel hielten, geht theils daraus hervor, daß Aristoteles ganz davon schweigt, theils erklärt sie Strabo ausdrücklich als solche, indem er dem Deimachus und Megasthenes, die sie besonders verbreitet hat-

¹ Lib. 3. Sect. 102.

² Lib. XV.

3ße 1835. Heft 2.

³ Hist. nat. 11, 36 ex ed. Hard. 31.

⁴ Ideen u. Erster Th. S. 390 und 116 seq.

⁵ Vid. The Journal of the Royal Geographical Society of London. 1830 — 31. London b. Murray 1831.

ten, alle historische Glaubwürdigkeit abspricht. ⁶ Eben so erzählt zwar Arrian ⁷ die Berichte des Megasthenes und Nearchus von diesen Thieren, worin weiter nichts besonders enthalten ist, zweifelt jedoch selbst an der Richtigkeit dieser Anekdote, ⁸ und wie leicht sich eine solche Fabel bilden kann, geht aus einer Nachricht des Aflanes Abrobanus ⁹ hervor, wornach es auch in Brasilien Ameisen von der Größe eines Hundes geben soll, die das dortige Gold bewachen. Was die neuern Schriftsteller betrifft, so läßt es Heeren dahin gestellt seyn, welcher Meynung er anhängt; dagegen hat Graf von Helldin diesem Gegenstand eine eigne Abhandlung gewidmet. ¹⁰ Auch nach seiner Ansicht ist die Gegend, wo das Gold gesammelt wird, die bekannte Sandwüste Kobi. Die Methode, um dieses edle Metall zu gewinnen, war eben dieselbe, die unter dem Namen Seifartheit oder Goldwäshe überall bekannt ist. Zu dieser Arbeit nun wurde eine große Menge Menschen erfordert, von denen der glühliche Sand unter freiem Himmel auf eben solchen Herden gewaschen wurde, welchen noch jetzt in unsern Pochwerken zum Verwaschen des metallischen Schlichs in Gebrauch sind. Allein statt der Planen, um die Goldkörner aufzufangen, bediente man sich der Felle von einigen dort einheimischen Fischen, welche Gewohnheit, nemlich bey der Goldwäshe statt der Planen behaarte Felle anzuwenden, sich bey den Morgenländern bis in die neueste Zeit erhalten hat. ¹¹ Um mit den Fellen von diesen Thierarten hinlänglich versehen zu seyn, mußten nothwendig jährlich eine große Menge davon eingefangen werden; viele davon unterhielt man vielleicht unmittelbar neben den Goldwäshen, einige auch wohl als eine merkwürdige Thierart in den Menagerien der Großen. Jedermann wußte und sah es, daß sie ihren gewöhnlichen Aufenthalt unter der Erde suchten, sich eingruben und gleich den Ameisen hiedurch große Sand- und Erdbügel aufwarfen. Dieses ist nun ganz die Gewohnheit des *Canis corsac* Linn., von welchem Schreber ¹² sagt, daß er die bergigen Gegenden der Steppen zwischen dem Taik und Irtilsch bewohne, hier aber sich in Höhlen unter der Erde aufhalte. Die Kirgisen jagen ihn mit Verulen und Hunden so häufig, daß sie jährlich allein den Russen 40 — 50000 Wäl-

ge vertauschen. Von diesen Thieren nun war es bekannt, daß sie bey den Goldwerken unentbehrlich wären; von ihrem eigentlichen Gebrauche aber war man nicht unterrichtet. So wie man mit den Goldwäshen weiter rückte, blieb natürlicherweise der verwaschene und von Gold gereinigte Sand in unzählbaren einzelnen Haufen liegen, welche den großen Ameisenhaufen vollkommen ähnlich waren und unübersehbare Landflächen einnahmen. Alle diese so verschiedenen Nachrichten, dunkeln Sagen und halbwahren Ideen verwechselte und vermischte nun das unwissende und rohe Publicum sehr leicht mit und durcheinander. Den Monarchen und Fürsten, welche jährlich einen ansehnlichen Tribut von dieser Goldwäshe erhielten, mußte viel daran gelegen seyn, benachbarte nomadische Völker, Räuberbanden, vorüberziehende Caravannen, kurz alle unruhigen Neugierige von dieser Gegend abzuhalten. Zu diesem Endzweck war bey Lebensstrafe verboten, diese Gegend zu betreten; überdem waren die Hauptzugänge mit einzelnen Wachen besetzt, die gewöhnlich einige von den bekannten großen indischen Hunden mit sich führten. ¹³ Um jedoch dieser an sich so schwachen Befestigung noch mehr Nachdruck zu geben, da die Aufstellung eines großen stehenden Heeres weder im Geiste der Zeit lag noch in dieser großen Sandwüste passend angebracht war, benutzte man nicht allein jene Sage von goldgrabenben und sehr beißigen Thieren, sondern man ersann überdem noch höchst abentheuerliche und fürchterliche Nachrichten von dieser goldreichen Gegend. Es war aber solches um desto leichter, da die Naturgeschichte in diesem Zeitraum noch in ihrer Kindheit sich befand und man Indien allgemein für ein Land voller Wunder und übernatürlicher Geschöpfe hielt; ¹⁴ die aufgeworfenen unzähligen Sandbügel gab man daher für Arbeiten von großen und äußerst gefährlichen Ameisen aus, und die fremden Gefandten, so wie die auswärtigen Kaufleute konnte man sehr leicht glauben machen, daß die Felle von jenen Fischearten die Felle von eben den Ameisen wären, welche dort die großen Sandbügel aufwarfen. Zur völligen Befestigung und Sicherheit aber verpfanzte man auch in diese Gegend noch höchst grausame und unbezwingliche Wunderthiere, die Greifen. Um dieser Sage mehr Eingang zu verschaffen, brauchte man nur alle 50 — 100 Jahr einmal einen von den großen indischen Hunden, der besonders dazu abgerichtet war, oder wohl nur gar eine von den Wachen selbst mit den schönsten Farben gezierter den dortigen Länder in die Figur der Greifen auszukleiden, ihn mit künstlichen Flügeln zu versehen und so auf Anhöhen zur Wache aufzustellen, wo er vorzüglich ins Auge fiel. Dieß letzte that dann genau den Greif mit einem Menschenkopfe vorgestellt, wie er so schön und vollständig in seiner künstlichen Bekleidung auf den Ruinen von Persepo-

6 Lib. II. et XV.

7 Indische Geschichte Cap. 15.

8 Feldzüge Alexanders des Großen Lib. 5. Cap. 4.

9 De insectis animalibus Lib. 5. Cap. 1. p. 204 A.

10 Sammlung einiger Aufsätze historischer, antiquarischer, mineralogischen und ähnlichen Inhalts von A. F. Grafen von Helldin. Zweyter Theil. Helmstädt 1800. 8. S. 263 seq.

11 Daß wirklich Thierfelle bey der Goldwäshe gebraucht wurden, geht aus Strabo Lib. 11. hervor. Bey den Sotenen (den Bewohnern der höchsten Punkte des Caucasus) berichtet er, sollen die Bergströme Gold mit sich führen, welches die Einwohner in durchlöchernten Gefäßen und wolgigen Fellen auffangen; woher auch die Fabel von dem goldenen Widderfelle herkommt. — Vid. ferner Apian de bell. Mithrid. Vol. I. pag. 797 ex ed. Schweigh. et Plin. hist. nat. lib. 33. sect. 15. pag. 614 ex ed. Hard.

12 Von den Säugethiern. Erlangen 1778. 4. Theil 3. S. 360.

13 Noch jetzt steht nach Moorcroft (s. Note 5) an dem Daria Kara oder schwarzen Fluß in Kotan eine chinesische Wache, damit sich kein Privatmann den sich dort findenden kostbaren Zu Stein oder Jassem (eine Art Jaspe oder Apat, welcher schon in den ältesten Denkmälern der chinesischen Litteratur vorkommt) aneignen soll.

Referstein.

14 So wohnten in Indien die Drachen und die großen merkwürdigen Würmer des Indus; dagegen nach Agatharchides (bey Ptoleus S. 740) in Aethiopien die Sphingen, Kynokephalen und der Kapos.

Referstein.

lis abgebildet ist; ersteres aber den Greif mit dem Hundekopf, welcher sich ebenfalls daselbst noch vollkommen erhalten hat. — So weit Graf von Balthem. —

Die sianreiche Erfindungskraft des Verfassers dieser Hypothese müssen wir bewundern, wozu aber sollen wir zu so künstlichen Zusammenstellungen unsere Zuflucht nehmen, um diese Mythe zu erklären, da dieses auf einem viel leichteren und einfacheren Weg bewerkstelligt werden kann?

Dasselbe, was Herodot und Strabo von den goldgrabenden Ameisen erzählen, berichten andere Schriftsteller mit nur unbedeutenden Abänderungen von den Greifen. So sagt Ctesias: ¹⁵ Auch Gold gibt es in Indien, doch wird es nicht in Flüssen gefunden und ausgewaschen, wie wir dieses bey dem Fluße Pactolus sehen, sondern man findet viele und große Berge davon. Diese bewohnen *γυνες*, vierfüßige Vögel von der Größe eines Wolfs mit Löwenfüßen und Klauen; an dem Leibe haben sie schwarze Flügel, die Brust selbst ist roth, und diese Geschöpfe machen, daß man zu der Menge Gold, die sich auf jenen Bergen findet, nicht kommen kann. Gleichfalls erzählt Philostratus: ¹⁶ In Indien sollen die Greifen das Gold herausfarchen. Es gibt aber daselbst Felsen, die gleichsam ganz durchlöcheret sind und worin sich das Gold befindet. Davon bricht nun das Thier mit seinem Schnabel gewaltige Massen los. Diese Thiere gleichen aber in Ansehung der Größe und Körperstärke dem Löwen; sie übertreffen die Löwen jedoch, weil sie Flügel haben, und sind stärker als die Elephanten und Draehen. Sie fliegen nicht eigentlich, sondern so wie die kurzfüßigen Vögel (*πεπονται δε οὐκ ἔχοντα μέγα; ἀλλ' ὅσον οἱ βραχυπόδες ὀρνίθες*).

Doch auch Herodot erwähnt der Greifen. In dem nördlichen Europa, so lesen wir bey ihm, ¹⁷ findet man bey weitem das meiste Gold, aber wie man es erhält, kann ich nicht mit Gewißheit bestimmen. Man sagt, die Arimaspen, einäugige Menschen, nehmen es den Greifen ab; doch auch das kann ich nicht glauben, daß es einäugige Menschen gebe, die übrigens eben so wie andere Menschen gestaltet wären; aber die entferntesten Völker, welche die andern Länder umwohnen, scheinen alles das zu besitzen, was für das kostbarste zu achten und was bey uns am seltensten ist. Ferner erzählt er, ¹⁸ daß der Dichter Aristas nach seiner Angabe von Apollo begeistert zu den Issedonern gekommen wäre. Ueber den Issedonern, fährt er fort, wohnen die Arimaspen, einäugige Menschen; über diesen die Greifen, die das Gold bewachen; über diesen die Hyperborer, und diese gränzen an das Meer.

Deutlich geht hieraus hervor, daß Herodot unter den Greifen keineswegs fabelhafte Wunderthiere, sondern eine wirkliche Nation versteht. Eben dasselbe thut aber auch der voran-

geführte Philostratus in einer andern Stelle: die Völker der *γυνες* in Indien und der *μυρμηκες* in Aethiopien, so berichtet er, ¹⁹ wenn sie auch in der Idee noch so unähnlich sind, sollen doch nach gleichem Ziele streben; denn für Wächter des Goldes gelten sie in beyden Erdtheilen und sind gierig auf das Gold dieser Länder. Diese Greifen wohnen in so entfernten goldreichen Gegenden, die man bloß aus Sagen und unzuverlässigen Nachrichten kannte, daß sie den Stoff zu den wunderbarsten Fabeln und Erzählungen gaben, so aber zu goldbewachenden Wesen wundervoller Art gebildet wurden. Drey Thiere, Bewohner von Indien, dem fremden Reisenden wunderbar und furchtbar, lieferten den Stoff des räthselhaften Fabelgreifen, der Schakal oder Goldwolf, *Canis aureus* Cuv., der Löwe besonders im Alterthum häufig in Indien, und der Casuar mit seiner himmelblauen und feuerrothen Kopfhaut. Sie fanden sich in dem Lande, das von der Nation der Greifen bewohnt ward, und die Entfernung so wie der eigene Reiz, das nicht genau Bekannte in ein mythisches Gewand zu hüllen, bewirkte, daß man die eben genannten 3 Thiere in ein Fabelgeschöpf zusammensetzte, dieses aber auf das dort wohnende Volk übertrug. So werden uns die Greifen bald als mythische Geschöpfe bald als ein wirkliches Volk geschildert. Plinius ²⁰ spricht von den Greifen in beyden Kategorien, bringt sie jedoch mit den goldgrabenden Ameisen dadurch in Verbindung, daß er sie das Gold so wie die Ameisen aus ihrem Bau herausfarchen läßt, wie denn auch Solinus dadurch, daß er den goldgrabenden Ameisen Löwenfüße beilegt, solches thut und ²¹ mithin wir hierdurch offenbar das Wesen der fabelhaften Greifen auf die goldgrabenden Ameisen übertragen sehen. Vergleichen wir hiermit die Nachricht des Aelian, ²² wornach die indischen Ameisen oder *μυρμηκες*, welche das Gold bewachen, niemals den *καρυλλί-νους* überscheiden, und daß die *ισσηδόνες*, welche mit ihnen zusammen wohnen, auch *μυρμηκες* genannt werden, und es wirklich sind, so finden wir in diesen *μυρμηκες* die Greifen des Plinius und Ctesias und in den *ισσηδόνες* die Issedones jenes Schriftstellers und des Herodot, deren auch Strabo als einer Völkerschaft erwähnt. Eben dieser Schriftsteller redet auch von einem Gau der *μυρμηκες*, der oberhalb des *palus maeotis* liege, ²³ und erscheinen sonach die Myrmekier, Issedoner und Greifen nebst den vorangeführten Darben des Strabo sämmtlich als wirkliche Nationen, die häufig mit einander vermischt und vermischt wurden. Es waren aber von diesen unbekannten Völkern mannfache und wunderbare Sagen und Erzählungen in Umlauf, wozu besonders der Umlauf viel beynah, daß die Griechen das Wort *μυρμηξ* (Ameise) auch auf den Löwen bezogen und diesen so benannten. So sagt Strabo, ²⁴ daß das troglodytische Arabien einen Ueberfluß von demjenigen Löwen habe, die *μυρμηκες* genannt würden; sie hätten aber vor-

15 In Indicis, apud Photium p. 69.

16 In Apollonii vita apud Photium p. 533. -- Dasselbe wird wiederholt S. 542.

17 Lib. 3. Sect. 116.

18 Lib. 4. Sect. 13.

19 In Apollonii vita apud Photium p. 537.

20 Hist. nat. lib. 10. cap. 49 — ex ed. Hard. cap. 70. — lib. 33. cap. 4. — ex ed. Hard. cap. 21.

21 In polyhist. cap. 43.

22 De nat. animal. lib. 3. cap. 4.

23 Lib. 16.

24 Lib. 16.

fehrt (liegende) Gebärgtsglieder, eine goldgelbe Farbe und weniger Haare als die äthiopischen. Ebenso werden nach Aelian²⁵ die Jungen der Schakals (σῶς, αὐός) der *μυρμηκας* und der Panther *σκυρῖος* genannt, wo unter *μυρμηκας* ohnfreitig Löwen verstanden werden müssen.

Es ist aber eine auffallende Erscheinung in der Mythologie der Alten, daß wie die Miene in einer eigenen mythischen Verbindung mit dem Geze steht, so das Gold mit dem Löwen. Daher wird auch der Drache, der die goldenen Äpfel bewacht, ein Bruder des nemäischen Löwen genannt.²⁶ In dem Lande der Greifen und Myrmekier fand man Gold; beydes sind Völker, die miteinander verwechselt werden. Dort gewahrte der Reisende die vorangeführten Wunder- und furchtbaren Thiere. Schon im frühen Alterthume war das Gold eine begehrenswerthe Sache. Nicht gutwillig ließen es sich aber die Völker, die es beherbergten, nehmen, sondern gewaltsam ward der Fremde von jedem Versuch, in ihr Land zu bringen, abgehalten. Dieß diente noch mehr dazu, die wunderbaren Gerüchte, die sich ohnedem von diesen entfernten Gegenden und ihrer merkwürdigen Beschaffenheit verbreitet hatten, zu vergrößern. So wurden die Länder der Greifen und Myrmekier mit schrecklichen abentheuerlichen Thieren bevölkert; sie selbst aber, sowohl als Fabelgeschöpf, denn als Volk, erscheinen stets kriegerisch. Deutlich erhellt dieses aus dem Sprüchwort: χρυσόχορον (ein Goldarbeiter seyn). Als Ursprung dieses Sprüchwortes erzählt man nemlich die Sage,²⁷ daß sich einst bey dem attischen Volk der Ruf verbreitet hatte, auf dem Hymettus wären Goldkörner zum Vorschein gekommen, doch würden sie den kriegerischen *μυρμηκας* (Ameisen?) bewacht. Alles ergriff nun die Waffen und zog gegen sie aus; doch bald mußten sie, ohne etwas ausgerichtet zu haben, zurückkehren, und da sie sich vergeblich dieser Strapazen unterzogen hatten, so verspotteten sie sich einander selbst, indem sie sprachen: wollest du nicht auch in Gold arbeiten (οὐ δὲ φόν χρυσόχορον)?

Gewöhnlich bezeichnet jedoch das Wort *μυρμηκας* im Griechischen eine Ameise, und sowohl Herodot als alle übrigen Schriftsteller, welche der goldgrabenden *μυρμηκας* erwähnen, scheinen es in dieser Bedeutung genommen zu haben, und dieß geht um so deutlicher daraus hervor, daß es im Lateinischen stets durch *formica* wiedergegeben ist. Wenn aber gleichwohl Herodot und die andern Schriftsteller unter ihren goldgrabenden Ameisen ganz andere Thiere als Ameisen verstehen, so liefert uns den Schlüssel hierzu der wirkliche Riesenbau der Termiten, welcher den Alten nicht unbekant war. Die indischen Ameisen, erzählt uns Aelian,²⁸ bauen ihre Wohnungen nicht wie die griechischen in flachen und ebenen Gegenden, die leicht überschwemmt werden können, sondern auf hohe und erhabene Orte. Indem sie Gänge und um mich so auszudrücken, ägyptische Gewölbe und cretische Labyrinth hineinarbeiten, verfertigen sie für sich Wohnungen die nicht gerade gezogen sind, so daß etwas leicht hineingehen

oder hineinfließen könnte, sondern Windungen und krumme Öffnungen haben; oben lassen sie ein Loch, worin sie selbst hineingehen und die gesammelten Körner zu ihren Schätzen tragen können. Sie errichten aber ihre Wohnungen auf der Höhe, damit sie nicht bey'm Austreten der Flüsse überschwemmt werden. So haufen sie durch ihre Weisheit gleichsam auf einer Warte und bewohnen Inseln, wenn die ihre Hügel umgebenden niedrigen Orte überschwemmt sind. Ihre aufgeworfenen Erdbügel, obwohl zusammengeklebt, sind dennoch so weit entfernt, von den überschwemmenden Gewässern aufgelöst und durchdrungen zu werden, daß sie im Gegentheil dadurch noch mehr Festigkeit erlangen. Diese Werke nun übertrüben sie, wenn ich mich des Ausdrucks bedienen darf, mit einer Mischung von Morgenthau und Staub, so daß die Kruste zwar dünn, jedoch sehr fest ist, worauf sie es unten mit einer moosartigen Rinde von Schlammflaum befestigen. Die Reisenden Indiens sahen die Arbeiten dieser Termiten oder Ameisen; sie hörten, daß *μυρμηκας*, oder Ameisen, die reichen Goldgegenden bewohnten, und daß diese streitbar und kampflustig wären; sie hörten und sahen ferner, daß *μυρμηκας*, oder Löwen, so wie der schreckliche Goldwolf und der merkwürdige Casuar dort hausten, und so entstand hauptsächlich aus der dreyfachen Bedeutung des Wortes *μυρμηκας*, als Wolf, Löwe und Ameise, jene Sage von den goldgrabenden Ameisen.²⁹ Als vermittelndes und diese Sage noch mehr unterstüßendes Glied dient die Verbindung der zwey Bedeutungen von *μυρμηκας* als Ameise und Löwe in einem Wort: *μυρμηκολεων* oder *αμεισολέων*, formicarius leo. Es berichtet aber Agatharchides³⁰ in einer Stelle, die dem Capital über arabische Löwen angehängt ist, daß sich von den sogenannten *μυρμηκολεωντες* oder *μυρμηκας*³¹ die meisten des andern Löwen in Hinsicht der Art gar nicht unterschieden; doch befanden sich bey erstern die Gebärgtsglieder gerade auf der entgegengesetzten Seite als man sie bey den andern wahrnehme. Ohne Zweifel muß dieß auf diejenigen Löwen bezogen werden, welche Strabo nach der weiter vorausgeführten Stelle *μυρμηκας* nennt, zumal Aelian³² dasselbe von den babylonischen *μυρμηκας* berichtet. In einer Stelle der septuaginta heist es:³³ der *μυρμηκολεων* ist umgekommen, weil er keine Nahrung mehr hat und die jungen Löwen sind verlassen. So unzweifelhaft unter diesem *μυρμηκολεων* eine Löwenart zu verstehen ist, zumal der hebräische Uebersetzer lagisch ebenfalls dieselbe Bedeutung hat, so ist doch diese Stelle ein großer Zummelplatz für die Ausleger und die Ursache gewesen, daß man unter *μυρμηκολεων* ein ganz ande-

29 Diese Erklärungart scheint mir wenigstens ansprechender zu seyn, als mit Πουλίον (sic) v. 302 p. 8 Notizen der Natur- und Seiltunde Bd. 23 S. 305 s.) anzunehmen, daß die Alten unter ihrem Greif den ostindischen Tapir verstanden hätten, indem für die Krollinsche Meinung nur der Umlauf spricht, daß, wenn der Tapir sitzend mit einem herabhängenden Rüssel abgebildet wird, er das Profil eines wahren Vogelkopfs darbietet, von dem Greife sich aber immer durch den Mangel der Flügel unterscheidet.

30 De mari rubro apud Photium pag. 739.

31 Die Ueberschrift lautet: περὶ μυρμηκολεωντων, im Text selbst steht aber *μυρμηκας*, jedoch lesen auch einige *μυρμηκολεωντες*.

32 De nat. animal. lib. 17 cap. 42.

33 Hiob 4, 11.

25 De nat. animal. lib. 7. cap. 47.

26 Vid. Ptolomaeus Nephastion historiarum libri apud Photium pag. 250.

27 Vid. Harpocration voce χρυσόχορον.

28 De nat. animal. lib. cap. 15.

res Thier als einen Löwen verstanden hat. So versichert Olym-
poborus bey dieser Stelle, daß nach Behauptung mehrere Aus-
leger der *μυρμηκολεων* gar kein historisches Thier sey, sondern
nur vermöge der Zusammenfügung so genannt würde. Ja Eu-
legius Alexandrinus³⁴ und Augustinus wollen unter dem
μυρμηκολεων den Teufel verstanden wissen. Nach dem Physi-
ologus Syrus³⁵ ist der *μυρμηκολεων* von vorn ein Löwe, von
hinten aber eine Ameise, und zwar lebt der Vater von Fleisch,
die Mutter aber von Getraide. Wenn daher Löwe und Ameise
den *myrmecoleon* hervorbringen, so erzeugen sie ihn aus einer
doppelten Natur. Da er nun vom Vater her kein Getraide,
von der Mutter aber her kein Fleisch verzehren kann, so muß er
wegen Mangel an Nahrung umkommen. Eben dasselbe sagen
auch Eustathius und Pseudo-Hieronymus zu der angeführten
Septuaginta-Stelle.

Zuerst aber begreifen, so viel ich weiß, Gregor und Isidor
mit diesem Wort ein ganz anderes Geschöpf. Der *formicaleon*,
sagt Isidor nehmlich,³⁶ ist ein kleines den Ameisen feindseliges
Thier, das sich im Sande verbirgt und die Getraide eintragen-
den Ameisen tödtet; es wird aber deswegen der Löwe der Ameisen
genannt, weil es sich zu andern Thieren wie eine Ameise, zu
diesen aber wie ein Löwe verhält. Vincentius ferner³⁷ berichtet
folgendes davon: Der *formicarum leo*, welcher auch *myrme-
coleon* genannt wird, ist ein Wurm von Art der Ameisen,
aber viel größer, der, so lange er noch klein und schwach ist,
sich ruhig und friedlich stellt, sobald er aber zu Kräften kommt,
seine vormaligen Gespielen verachtet und den Haufen der Stär-
kern begleitet; so nimmt er an Kühnheit zu und verbirgt sich
vor den zum gemeinsamen Zweck arbeitenden Ameisen in seiner
Höhle, und da er sich im Sommer keine Nahrung eintragen
hat, plündert und zerstört er im Winter ihre Vorrathshäuser.
Eben so sagt Gregorius (in *Jobum* lib. 5 cap. 16): Der
myrmecoleon ist ein kleines, den Ameisen feindseliges Thier,
das sich im Sande verbirgt, die Getraide eintragenden Ameisen
tödtet und seine Beute verzehrt. So unzweifelhaft unter dem
formicaleo der 3 letzten Schriftsteller entweder *Myrmecoleon* *for-
micarius*, Fabr. oder eine andere dahin gehörige Art verstanden
werden muß, ebenso habe ich oben klar nachgewiesen, daß die
Älten unter ihrem *μυρμηκολεων* eine Löwenart begriffen haben.
Doch gibt es endlich einige Schriftsteller des Mittelalters und
der neuern Zeit, die wiederum ein anderes Thier mit diesem
Namen belegen. Es versichert nehmlich Rases nach den Bericht
des Cardanus,³⁸ daß zu Sufa, einer berühmten persischen Stadt,

öffentlich auf dem arabischen Markte eine Ameise ernährt wor-
den sey, die täglich ein Pfund Fleisch zu sich genommen hätte.
Auch de Thou³⁹ erzählt, daß im Jahr 1559 ein Gesandter
von dem persischen König, Schah Ithamas, zu dem Soliman
mit Geschenken gekommen wäre, worunter sich auch eine *for-
mica indica canis* von mittelmäßiger Größe, ein geschrägtes
und reisendes Thier, befunden hätte; wie denn ebenfalls Busbequius
im 4ten Buche von derselben Gesandtschaft berichtet: Auch kam
jemand als Gesandter vom Perserkönig zum Türken mit Ge-
schenken, worunter Thiere von wunderbarer Gestalt sich befan-
den. Darunter, erinnere ich, ist auch eine *formica indica* ge-
wesen, von der Größe eines mittelmäßigen Hundes, ein geschräg-
tes und reisendes Thier.

Was diese *formica indica canis* für ein Geschöpf gewe-
sen, läßt sich bey Mangel einer näheren Beschreibung nicht mit
Gewißheit bestimmen. Ein Raubthier war es zuverläßig, jedoch
bestimmt keine Löwenart, vielleicht der oben angeführte Schakal,
oder Goldwolf, *Canis aureus* Cur.

Beiträge

zu Deutschlands Flora, gesammelt aus den Werken der ältesten
deutschen Pflanzenforscher von Prof. Dierbach. Heidelberg v.
Grosch, Zhl. 4. 1833. 8. 164.

Mit diesem Hefte ist diese mühselige Arbeit geschlossen,
wofür dem Verf. gewiß alle Vaterlandsfreunde Dank sagen werden.
Es ist dem Verfasser gelungen, auch die früher entbehrten Wer-
ke sich zu verschaffen, wodurch er in Stand gesetzt wurde, eine
vollständige Synonymie herzustellen, woben nicht bloß die latei-
nischen Benennungen, sondern auch die deutschen sich finden, wie
sie früherer Zeit geschrieben wurden. Dieses Hest enthält die
Plumbaginaceen, Plantaginaceen, Amarantaceen usw. bis zu den
Umentaceen, Coniferen, worauf die Monocotyledonen folgen,
und endlich die Acotyledonen. Es ist wirklich erfreulich, daß
wir nun wissen, wie die Pflanzen der ältern Botaniker in
der Sprache der neuern heißen, was uns vieles zur Verbesse-
rung der Floren und besonders der nützlichen Botanik vieles
betragen wird. Der Verfasser sammelt nun noch an einem
Spicilegio, worinn manche Berichtigungen vorkommen werden.
Es wäre rathsam, wenn er auch ein Register der alten deutschen
Namen dann lieferte, wenigstens der einspachern. Das ließe
sich vielleicht auch mit den meisten lateinischen machen.

Flora mythologica,

oder Pflanzenkunde in Bezug auf die Mythologie und Symbolik
der Griechen und Römer von Prof. Dierbach, Frankfurt bey
Sauerländer 1833. 8. 218.

Wir haben zwar schon ein ähnliches Werk von der Frau
von Genlis unter dem Titel: Geschichte der Botanik, übersezt

34 Contra Novatianos lib. 4. apud Photium pag. 886.

35 Physiologus Syrus edit. Tychem. Rostochii 1795. 8. cap.
12. pag. 76.

36 Orig. lib. 12 cap. 3.

37 In doctrin. lib. 16 cap. 117 *formicarum leo* qui *myrme-
coleon* dicitur, vermis est de genere *formicarum*, at
multo major, qui dum adhuc parvus est et invalidus ro-
bore, pacem ac modestiam simulat: sed cum vires acce-
pit, pristina consortia despiciit et jam majorum turbam
comitatur. Itaque invalescens audacia, formicis ad usum
communem laborantibus, inhians delitescit, et quia sibi
nihil in aestate paraverat, in hyeme labores earum diri-
pit ac destruit.

38 Lib. 9 de subtilitate.

Stiß 1835. Heft 2.

39 Der bekanntlich 1617 starb und eine Geschichte seiner Zeit
von 1545—1607 schrieb; in. hist. sui temp. opp. lib. 23
pag. 461 ad ann. 1559.

von Stengel, welches gar freundlich anspricht. Der Verfasser hat aber den Gegenstand etwas strenger aufgefaßt und vieles aufgenommen, wovon ein Frauenzimmer schweigen muß; daher findet man hier viel Neues und eine andere Darstellung, welche sowohl dem Kunstfreund als dem Botaniker zum Vergnügen und Nutzen seyn wird. Die Pflanzen sind unter Rubriken gebracht: Allgemeine Ansichten von dem Leben und dem Wachsthum der Pflanzen, wie es in den Mythen vorkommt, Einfluß der Luft, der Erde, der Wärme, des Wassers, des Lichts, Befruchtung und Keimung, überall mit alten Gottheiten oder andern mythischen Personen zusammengestellt. Der zweite Abschnitt betrachtet in dieser Hinsicht die Bäume und Sträucher der Wälder, der dritte die Culturpflanzen, der vierte die Zierpflanzen und der fünfte die Heilkräuter dieser Pflanzen, höchst interessant für den Botaniker, den Dichter, Maler, Bildhauer, Philologen, und besonders Mythologen.

Neuere Beiträge

zur Schmetterlingskunde mit Abbildungen nach der Natur von Freyer. Augsburg beym Verfasser und Kollmann. Heft 17—20. 1833. Heft 21—24. 1834. 8. T. 97—144.

Der Verfasser ist ungemein thätig in der Herausgabe dieser sorgfältig gezeichneten und illuminirten Abbildungen, welche immer mit den nöthigen Bemerkungen versehen sind, und den Citaten. Sie enthalten gewöhnlich die Pflanze nebst der Raupe und Puppe, und sind überhaupt in jeder Hinsicht lehrreich.

- T. 97. enthält *Papilio julus*
 — 98. *Bombyx morio*, *monacha*, var. *nigra*
 — 99. *Noctua cursoria*
 — 100. *N. bella*
 — 101. *N. nervosa*
 — 102. *Geometra rubiginata*, *adusta*
 — 103. *P. hipponoe*
 — 104. *N. glauca*, *proxima*
 — 105. *N. scita*
 — 106. — *viciae*
 — 107. — *craccae*
 — 108. *T. christella*, *janthinella*, *soroculella*
 — 109. *Papilio gordius*, *thersamon*
 — 110. *N. cognata*, *cardui*
 — 111. — *cespitis*
 — 112. — *aqua*
 — 113. *G. strigilaria*
 — 114. — *strigilata*, *pyralis*, *prunalis*, *turbidalis*
 — 115. *P. virgaureae*
 — 116. *B. coenosa*
 — 117. *N. micacea*
 — 118. — *circumflexa*
 — 119. *G. exiguata*, *hospitata*, *pusillata*
 — 120. *Tortrix musculana*, *gentianana*
 — 121. *T. raphani*, *prodea*, *styx*
 — 123. *B. lupulinus*
 — 123. *N. straminea*
 — 124. — *distans*, *vitalba*
 — 125. *G. ulmaria*, *grossulariata*

- T. 126. *Tinea punctulella*, *decemgutella*
 — 127. *Pap. hippothoe*
 — 128. *B. cribrum*
 — 129. *N. pyralina*
 — 130. — *diffinis*
 — 131. *G. saccharia*, *taeniaria*, *citraria*
 — 132. *T. luzella*
 — 133. *P. V. album*
 — 134. *N. oleagina*
 — 335. — *silago*
 — 136. — *simpsonia*, *neglecta*, *nexa*
 — 137. *G. scabraria*, *rupestrata*
 — 138. *T. treitschkeella*
 — 139. *P. pyromelas*
 — 140. *B. punctigera*, *colon*, *coscinia*
 — 141. — *casta*
 — 142. *N. latruncula*, *erraticula*, *suffuruncula*
 — 143. — *hymenaea*
 — 144. *Tortrix klugiana*.

Jedes Heft besteht aus 6 illuminirten Tafeln und kostet im Subscriptionspreise nicht mehr als 1 fl. 24 kr. rdn. 16 Hefte bilden einen Band, welchen die Subscribenten billiger Weise ganz nehmen sollten, weil man bey einem so kostspieligen Werke wissen muß, wie viel Tafeln illuminirt werden sollen. Man kann in jeder Buchhandlung darauf subscribiren; sie wenden sich sodann an die Kollmannsche in Augsburg. Wer die ältern Hefte sich nicht auf einmal anschaffen kann, kann sie in beliebigen Terminen bekommen. Man wird sich dann wohl am besten an den Verfasser selbst wenden. Wir dürfen noch einmal hinzusetzen, daß die Schmetterlingsfreunde ziemlich mit diesem Werke zufrieden seyn werden; vorzüglich auch deshalb, weil die Pflanzen sehr deutlich, meistens mit der ganzen Entwicklung des Schmetterlings dargestellt sind. Die Benennungen sind nach Döschelheimer und Treitschke. Der Text ist mit sehr nützlichen kritischen Bemerkungen untermischt und enthält auch Nachrichten über neue Erscheinungen in der betreffenden Literatur.

Die Sumpfschnepfen. *Telmatias Boje*.

Von Brehm.

Es gibt nicht viele Vögelreihen, welche eine so schöne Sippe bilden, als die **Sumpfschnepfen**. Sie unterscheiden sich in Hinsicht der Gestalt, Nahrung und Lebensart so wesentlich von den **Walschnepfen**, daß sie nicht länger mit ihnen vermengt bleiben konnten; deswegen ist die Aufstellung der Sippe *Telmatias* ein neuer Beweis von dem scharfen und richtigen Blicke meines theuren Boje. Höchst merkwürdig ist die sehr große Ähnlichkeit aller zu ihr gehörigen Gattungen (*subspecies*). Diese sind nicht bloß climatische Verschiedenheiten, wie ich künftig in einer besondern Abhandlung über diese Vögel zeigen werde. Eben so merkwürdig ist die Verschiedenheit in der Zahl der Steuerfedern; denn diese beträgt nicht weniger als 12. Mein lieber Freund Bruch meint, diese Zahl ändere nach dem Alter ab; wenn dieses Grund hätte: so wäre meine kurzflüßige *Telmatias brachypus* — sie hat 12 Steuerfedern — die einjährige; die mit 14 Steuerfedern — hierher gehören mehrere meiner schon bekannt gemachten *subspecies*, als *Telmatias faeroensis*, *stagnatilis*, *gallinago*, *septentrionalis* und *pe-regrina* — die zweijährigen; die mit 16 Steuerfedern — *Tel-*

matias brehmii und mehrere andere americanische — die dreijährigen; die mit 18 Steuerfedern — meine *Telmatias petényi*, von meinem Freunde *Petényi* in Ungarn entdeckt — die vierjährige; die mit 20 Steuerfedern, welche gewiß irgendwo im Osten lebt, aber noch nicht entdeckt ist, die fünfjährige; die mit 22 Steuerfedern, welche auf Java wohnt, die sechsjährige; und die mit 24 Steuerfedern, meine *Telmatias platyuros* — sie lebt in Bengalen — die siebenjährige. Wir hätten hier etwas Aehnliches, wie bey den Fischen mit den Enden der Geweibe; denn auch diese vermehren sich nach einer Reihe von Jahren nicht mehr, und mehr als 24 Steuerfedern habe ich bey keiner Sumpfschnepfe gefunden. Ueber die Gründe, welche mich bestimmen, bey der *Scolopax gallinago* *Lin.* viele subspecies anzunehmen, werde ich mich in dem noch zu liefernden Aufsatze ausführlich erklären; jetzt erlaube ich mir nur, eine subspecies der *Scolopax gallinago* und eine der *Scolopax major* etwas genauer zu beschreiben; vorher aber die deutschen Gattungen (subspecies) der Heersumpfschnepfen kurz anzudeuten.

1) *Brehms Sumpfschnepfe. Telmatias brehmii* *Br.*
(*Scolopax brehmii* *Kaup.*)

Der Schwanz hat 16 Steuerfedern und wie der Flügel einen weißen Rand. An Größe etwas stärker als die meisten Heersumpfschnepfen. Schnabel 2" 10''' bis 3''; Fußwurzel 16'''.

2) *Die Weidensumpfschnepfe. Telmatias salicaria* *Br.*

Der Schwanz hat 14 Steuerfedern; Schnabel 2" 9''' bis 11''; Fußwurzel 16½''' bis 17''; die Schwungfedern stark. Der Augenknochenrand Anfangs ziemlich, dann so wenig erhöht, daß die Seiten des Scheitels kaum über die Stirn vortreten.

3) *Die Teichsumpfschnepfe. Telmatias stagnatilis* *Br.*

Der Schwanz hat 14 Steuerfedern; Schnabel 2" 10''' bis 3''; Fußwurzel 15'''. Die Stirn erhebt sich allmählich, und der flachgewölbte Augenknochenrand erreicht in der Mitte des Auges seine größte Höhe.

4) *Die Heersumpfschnepfe. Telmatias gallinago* *Boje.*

Der Schwanz hat 14 Steuerfedern; Schnabel 2" 8''' bis 10''; Fußwurzel 15''' bis 16'''. Der stark, doch nicht plötzlich erhöhte Augenknochenrand erreicht hinter der Mitte des Auges seine größte Höhe.

5) *Die nordische Sumpfschnepfe. Telmatias septentrionalis* *Br.*

Der Schwanz hat 14 Steuerfedern; Schnabel 2" 7''' bis 9''; Fußwurzel 15'''. Der Anfangs plötzlich erhöhte Augenknochenrand erreicht vor der Mitte des Auges seine größte Höhe, bildet dann fast eine gerade Linie und senkt sich allmählich.

6) *Die Bachsumpfschnepfe. Telmatias rivalis* *Br.*

Der Schwanz hat 14 Steuerfedern; Schnabel 2" 10''' bis 3''; Fußwurzel 15''' bis 16''; der Augenknochenrand steigt allmählich auf, erreicht in der Mitte des Auges seine größte Höhe, und senkt sich dann sehr stark. Die Stirn ist sehr schmal und die Streifen des Rückens sind sehr breit.

7) *Die Järöische Sumpfschnepfe. Telmatias faeroensis* *Br.*

Der Schwanz hat 14 Steuerfedern; der starke 2" 9''' bis 10''' lange Schnabel oft etwas aufwärts gebogen; die 14''' hohe Fußwurzel ist stark mit sehr dicker Ferse und dicken, mittelangen Beinen; der ganze Oberkopf sehr platt.

8) *Die Kurzfüßige Heerschnepfe. Telmatias brachypus* *Br.*

Der Schwanz hat nur 12 Steuerfedern; der Schnabel mißt 3''; die Fußwurzel nur 13'''.

9) *Die Seesumpfschnepfe. Telmatias lacustris* *Br.*

Der Schwanz hat 14 Steuerfedern; der Schnabel mißt 2" 9''' bis 10''; die Fußwurzel 14½'''; der Augenknochenrand ist sehr flach gewölbt und erreicht vor der Mitte des Auges seine größte Höhe.

10) *Die fremde Sumpfschnepfe. Telmatias peregrina*
Baedecker et Brehm.

Der Schwanz hat 14 Steuerfedern; die Fußwurzel mißt 12''; der Schnabel 2" 7''' bis 9''.

? 11) *Die große Heersumpfschnepfe. Telmatias* . . .

Der Schwanz hat 14 Steuerfedern; die Fußwurzel mißt 17''; der Schnabel 3" 3'''.

Ich behalte mir vor, alle diese subspecies genau zu beschreiben, sobald ich meine Beobachtungen über sie weiter fortgesetzt haben werde. Vorläufig bemerke ich nur, daß meine *Telmatias stagnatilis*, wie ich schon im Handbuche S. 619 angeführt habe, die einzige unter allen ist, welche mit dem Bickzack aufsteigt; die andern vereinigen dieß nicht. Für jetzt gebe ich nur die Beschreibung der *Weidensumpfschnepfe*.

Nr. 11 hat mit ihr Aehnlichkeit, obgleich ihr Schnabel viel länger ist; deswegen und weil ich bis jetzt nur ein altes Männchen davon erhielt, stelle ich sie als eine ungewisse noch nicht benannte Gattung auf. Sie steht, wie ich künftig zeigen werde, auch der americanischen langschnäbligen, der *Scolopax longirostris* des Berliner Museums, sehr nahe.

Die Weidensumpfschnepfe. Telmatias salicaria *Br.*
(*Die stumme Schnepfe. Scolopax muta* ? *Meisn.*)
(*Scolopax gallinago* *Linne.*)

Artkennzeichen.

Der Schwanz hat 14 Steuerfedern; die Fußwurzel mißt 16½''' bis 17''; der Schnabel 2" 9''' bis 11''; der Augenknochenrand erhebt sich Anfangs ziemlich stark, dann so wenig, daß die Seiten des Scheitels kaum über die Stirn vortreten; die Schwungfedern stark.

Ausführliche Beschreibung.

Die Weidensumpfschnepfe ist noch nichts beschrieben, wahrscheinlich aber in Meiners Verzeichniß der Vögel des

Museums zu Bern erwähnt. Er sagt von ihr, die Jäger der Schweiz behaupteten, sie sey von der Heerschnepe verschieden. Die Gründe, welche mich bestimmen, Meisners *Scolopax muta* hierher zu ziehen, werde ich weiter unten anführen.

Die Weidensumpfschnepfe ist, Nr. 11 ausgenommen, die größte unter den deutschen Heerschnepen, 11" 8'" bis 12" 6'" lang, wovon auf den Schwanz gewöhnlich 2" 8'" abgehen, und 18" 7'" bis 19" breit, wovon der Flügel, dessen Spitze bis 4'" vor das Schwanzende reicht, vom Buge an 5'" einnimmt. Der Schnabel misst von der Spitze bis zur Stirn 2" 9'" bis 11"', der Kopf in gerader Linie von der Schnabelwurzel bis zum Hinterkopf 15"', der Hals 2" 5"', der Rumpf 3" 6"', der Schenkel 1" 8"', das Schienbein 2" 5"', die Fußwurzel 16½" bis 17"', die Mittelflecke ohne Nägel 17"', die äußere ohne diese 14"', die innere 13"', die hintere 4"', die Länge der Nägel beträgt 2" bis 2½".

Der Schnabel ist wie bey den andern Sumpfschnepfen gebildet, aber stärker, an den Wurzeln höher und vor der stumpfen Spitze breiter als bey den nahen Verwandten mit schmalen, 4" bis 5" vor die Spitze reichenden Nasenfurchen, und so vielen Nerven, daß die mit ihnen besetzte Stelle 15" lang ist; die Schnabelseiten treten etwas vor, und der Unterkiefer ist um 2" kürzer als der obere. Die Furche auf dem getrockneten Ober- und Unterkiefer ist viel breiter als bey den Verwandten. Der innere Schnabel ähnelt im Ganzen dem der andern Sumpfschnepfen, ist aber nicht nur breiter als bey den nahen Verwandten, sondern unterscheidet sich auch sehr von dem dieser, daß die doppelte Reihe Zächnen, welche bey diesen bis an den Gaumen geht, bey ihr nur bis 4½" vor den Schnabelwinkel reicht.

Die Nasenlöcher wie bey den andern Sumpfschnepfen röhrtartig, verschließbar, in breiter Nasenhaut, 9" von den Stirnfebern entfernt und 1¼" lang.

Der Gaumen und die Zunge wie bey den Verwandten, die letztere nur etwas breiter.

Das Auge groß, über den Augenknochenrand vortretend, weit hinten liegend, mit braunem Augenfarn.

Der Fuß auch nach Verhältniß höher als bey den nahen Verwandten, 6" über der etwas starken Ferse nackt, auf dem ganzen Rücken des Fußes und der Zehe fein geschildert; übrigens geschnitten, mit hoch stehender, den Boden kaum berührender Hinterzehe, ohne Spannhaut zwischen den Vorderzehen. Die Fußwurzel und Zehen sind auch im Verhältniß zur Größe des Vogels etwas länger als bey den nahen Verwandten.

Der Flügel besteht aus 24 Schwungfedern, von denen die 2 ersten über alle vortreten, aber beim zusammen gelegten Flügel die dritte von hinten an Länge kaum überrufen. In ihrer ganzen Beschaffenheit ähneln sie denen der andern Sumpfschnepfen sehr; allein sie sind breiter, härter und stärker, und nähern sich denen der Mittelschnepfen, was, wie wir bald sehen werden, im Fluge eine große Verschiedenheit bewirkt.

Der Schwanz ist mittellang, etwas fufsenförmig — die erste Steuerfeder steht 4" hinter die mittlere zurück — und hat mittelbreite, vorn stark abgerundete, etwas schwache Steuerfedern.

Das alte Männchen im Herbstkleide.

Der Schnabel ist graubräunlich, an der Wurzel grünlichgrau, an der Spitze schwärzlich und, wie bey allen Schnepfen im Leben so hieraus, daß der Vogel ihn hinten und vorn aufgesperrt halten kann, der graugrüne Fuß zieht etwas ins fleischfarbige, die Sohle ist grau. Die Zeichnung ist im Ganzen die der andern Heerschnepen. Der Oberkopf ist braun mit einem mattrostgelblichen breiten Streif längst der Mitte und über jedem Auge; die Kopfseiten sind mattrostgelblich mit braunen Längsflecken und einem braunen Zügelstreif; der Hinterhals mattrostgelb mit braunen Längsflecken, der Mantel braunschwarz, auf dem Flügel schwärzlich, überall mit rostgelblichen, oft blässen Spigenkanten, auch schwarzen und rostfarbigen Längs- und Quersflecken, auf dem Rücken mit 4 breiten, doch nicht ganz regelmäßigen, rostgelblichen Streifen, welche durch die so gefärbten äußern Federänder gebildet werden; die 21 vordersten Schwungfedern mattschwarz, die vorderste fast auf der ganzen äußern Fahne reinweiß, alle mit weißlicher Spigenkante, welche an den 2ten Ordnung breit ist; der Unterflügel grauschwarz, die Unterflügeldeckfedern weiß, schön grauschwarz gebändert und gefleckt; der Unterrücken schwarzgrau mit rostfarbigen Flecken; der Bürzel schön rostfarben mit schwarzen Quers- und andern Flecken; der Schwanz hochrostfarben, an den beyden äußern Steuerfedern ins Weißliche mit rostgelblicher Spigenkante und schwarzen Querstreifen, welche sich an den mittlern Steuerfedern so ausbreiten, daß diese fast ganz und die meisten andern an der Wurzel schwarz oder schwärzlich sind. Die Kehle ist bloß rostgelb, die Gurgel und der Kropf rostgrau mit braunen, verdeckten Flecken, die Seiten oben rostgrau, weiter herunter weiß mit schwärzlichen Querbinden und Quersflecken, der übrige Unterkörper rein weiß, die Unterschwanzdeckfedern rostgelb mit braunen Längsflecken.

Das alte Weibchen ähnelt dem alten Männchen ganz, ist jedoch stets etwas kleiner, vom Körper schwächer, mit etwas kürzerem, schwächerem Schnabel, gewöhnlich auch mit weniger gefleckten Seiten.

Das Hochzeitkleid weicht wahrscheinlich wenig von dem Herbstkleide ab; allein ich kenne es noch nicht aus eigener Ansicht.

Die alten Vögel sind am sichersten an den Füßen zu erkennen, welche an dem Fersengelenke zwar stark, unter ihm aber plötzlich schwach sind, und getrocknet am Rücken eine Furche zeigen.

Das Jugendkleid ähnelt dem ausgefärbten im Wesentlichen vollkommen; nur ist die Zeichnung weniger schön, und die Kopf- und Rückenstreifen sind heller; am deutlichsten zeigt sich aber der Unterschied an den Füßen. Denn diese werden unter den Fersen nicht plötzlich schmal, sondern fallen nur allmählich ab, so daß sie unter dem Fersengelenke wie bey den meisten Sumpfvögeln bedeutend dick erscheinen. Wenn die jungen Vögel eine zeitlang geflogen sind, werden ihre Farben auffallend blässer, die Rückenstreifen werden, wie die des Kopfes und die Kehle, rostgelblich weiß, und das Rostgrau des ganzen Vorderhalses wird blässer; die Fußwurzel erscheint aber unter der Ferse weniger dick, als bey den flüggen.

Zergliederung.

Der Körper ist wie bey den nahen Verwandten ge-

stärker, nur etwas stärker, mit so langer Brust, daß die Rippen fast bis an das Ende derselben herabreichen.

Die Luftröhre hat sehr schmale, weiche, fast häutige Ringe und einen gewöhnlich gestalteten Kehlkopf, an welchem die beiden Aeste wegen ihrer Höhe etwas vorstehen.

Das Herz, die Lunge, Leber, Nieren, Speiseröhre, der dickhäutige drüsige Vormagen, der häutige muskelartige Magen nicht ausgezeichnet; der Darm weit, oben wie ein Gänsefuß, 19¹/₂ 6¹/₂ lang, mit 2 großen, oben weiten, 18¹/₂ vom After entfernten ungleichen Blinddärmen; der eine von diesen ist 18¹/₂, der andere 15¹/₂ lang. Außer diesen waren an dem untersuchten Vogel dieser Gattung noch 2 andere; der eine nicht weit von den Blinddärmen entfernte war 2¹/₂, der andere in der Mitte des Darms befindliche 6¹/₂ lang.

Aufenthalt.

Wie weit diese Sumpfschnepfe verbreitet ist kann ich nicht sagen, da sie von den andern Gattungen der Heerschnepfen noch nicht unterschieden wurde. So viel weiß ich, daß sie im nördlichen und mittleren Deutschland und höchst wahrscheinlich auch in der Schweiz vorkommt. Der Herr Freyherr von Seyffertsch schreibt mir, daß sie bey ihm sich finde — ein überlander junger Wold. sagt diese außer allen Zweifel — und vorzüglich im Weidengebüsch liege. Deswegen habe ich sie *Telmatias salicaria* genannt. Ich kann diese Beobachtung durch eigene Erfahrung nicht bestätigen, weil es in meinen Umgebungen kein Weidengebüsch gibt, in welchem man eine Becassine suchen könnte. In der hiesigen Gegend traf ich sie am Friesenker See und an einem andern großen Teich im August und September an. Sie lag in tiefem Grase (Niedgrase), das einige Zoll im Wasser steht, zuweilen auch auf seuchten Stellen, aber stets im Sumpfe, nie an trocknen Orten. Zur Brutzeit traf ich noch keine in der hiesigen Gegend an, und nach dem Ende des Septembers bemerkte ich auch keine mehr in unsern Thälern.

Betragen.

In diesem ähnelt sie den Mittelsumpfschnepfen weit mehr als den Heersumpfschnepfen. Alle Gattungen von der Heersumpfschnepfe, welche ich kenne, fliegen mit Geschrey auf; Naumann der Vater nennt sie deswegen Rätschschnepe; die Mittelsumpfschnepfen hingegen lassen, weil sie sehr starke Schwüngefedern haben, im Fluge ein gewisses Schnurren hören. Diese Kennzeichen sind so untrüglich, daß der Kenner beim Aufhören der Becassine die ohne Geschrey aufsteigenden sogleich für Mittel-, die mit Geschrey aufsteigenden für Heersumpfschnepfen erklärt. Das that auch ich, als ich die erste Weidenumpfschnepfe antraf. Allein als ich die erlegte aufhob, war es eine Heer- und keine Mittelschnepfe. Nun widmete ich diesen Thieren die größte Aufmerksamkeit, und bald löste sich das Räthsel. Die Weidenumpfschnepfe fliegt jederzeit ohne Geschrey, aber mit einem hörbaren Schnurren der Flügel auf, welches jedoch schwächer als bey der Mittelschnepfe ist. Da nun Meisner seine Sumpfschnepfe *Scolopax muta* — eine Benennung, welche ich ohne Zweifel beibehalten haben würde, wenn sie nicht auf alle Mittelschnepfen pakte — genannt hat, und von ihr sagt, daß sie der Heerschnepfe sehr ähnlich sey: so

318 1835. Heft 2.

glaube ich keinen falschen Schluß zu machen, wenn ich Meisners *Scolopax muta* hierher ziehe. Sie hat selbst auf dem Zuge eine gewisse Anhänglichkeit an den Ort, an welchem sie einmal eingefallen ist. Wir trafen im vorigen August eine solche Sumpfschnepfe 2 Stunden nachher, als wir sie aufgejagt hatten, auf derselben Stelle, an welcher sie zuerst gelegen hatte, wieder an. Sie fliegt stark, aber ohne Ruck auf, an großen Gewässern gewöhnlich gerade aus, um sich bald wieder nieder zu lassen; an kleinen Teichen hingegen im Bogen, um dem Schützen möglichst bald aus der Schußweite zu kommen, hebt sich dann hoch in die Luft, umkreist den Teich und läßt sich erst, nachdem sie lange in der Luft herumgeschwärmt ist, wieder nieder. Ist der Feind ganz entfernt, dann kehrt sie gern an ihren ersten Aufenthaltsort zurück. Sie fliegt gewöhnlich weniger weit als ihre nächsten Verwandten, und hält an windigen und stürmischen Tagen nicht aus. Sie wandert, wie alle Schnepfarten, Abends und in der Nacht, verbringt sich am Tage. Man trifft sie zur Zugzeit gewöhnlich einzeln, selten in geringer Entfernung von einander. Im Fluge hat sie übrigens mit den Rucksack beim Aufsteigen nicht machen den Heerschnepfen große Ähnlichkeit; denn auch ihr Flug ist sehr gewandt, und wenn sie sich niederlassen will, stürzt sie sich mit zurückgezogenen Flügeln in wenig schräger Richtung, zuweilen aus einer bedeutenden Höhe pfeilschnell herab. An recht heitern, stillen und warmen Tagen hält sie noch am besten aus. Wenn Sigen drückt sie sich zwischen das Gras, indem sie die Beine an- und den Hals so einzieht, daß der Schnabel auf dem Boden ruht. Sie ist deswegen im Sigen an ihren eigentlichen Aufenthaltsorten nicht zu sehen. Diese ihre Stellung beobachtete ich am 11. September 1834. Ich schoß eine etwas weit aufsteigende an diesem Tage an. Sie flog, wie gewöhnlich, im Bogen auf, und entfernte sich dadurch von dem Teiche, konnte aber, weil es ihr an Kraft zum Fliegen fehlte, den nächsten Teich nicht erreichen und fiel deswegen auf einen Acker geradezu in einer Furche nieder. Hier sah ich sie in der eben beschriebenen Stellung ganz genau, und hätte sie leicht im Sigen erlegen können. Ich gieng aber, um sie recht genau zu beobachten, auf sie zu, und schoß sie, als sie wieder aufflog, herab.

Nahrung.

Sie frist, wie ihre nahen Verwandten, vorzugsweise Insectenlarven, welche sie mit ihrem langen, weichen und mit Gefühl versehenen Schnabel in dem Schlamm ausspürt und aus ihm hervorzieht, zuweilen auch von der Oberfläche des Morastes abfließt. Sie verschluckt aber auch kleine ausgetriebene Insecten, namentlich kleine Wasserläuferchen, deren Arten ich nicht bestimmen kann, weil ich sie ganz zerrieben in ihrem Magen antraf. Ich fand in ihm auch, doch nicht so häufig als bey den kleinen Moorschnepfen, den Gliedern meiner Sippe *Philolimos*, Graskämereien, besonders die kleinen Samenförner des Niedgrases (*Carex*) und daraus wird erklärt, warum sie gern in ihm liegt. Sie scheint vorzüglich des Abends und Morgens thätig zu seyn und ihrer Nahrung nachzugehen, da ich sie am Tage zuweilen an solchen Orten fand, an denen sie, hätte sie nach Nahrung herumlaufen wollen, jede Minute von den vorübergehenden Menschen gestört worden wäre.

Sortpflanzung.

Von ihr ist mir nichts bekannt. Da sie aber schon im

August in unserer Gegend erscheint, und ich von meinem Freunde, dem Herrn Freiherrn von Seyffertitz, einen noch ziemlich jungen Vogel erhielt, vermüthe ich, daß sie schon in Norddeutschland brüten mag.

Seinde.

Die Raubvögel stellen ihr nach; da sie aber im Eigen auch ihrem scharfen Auge gewöhnlich nicht sichtbar ist und einen sehr gewandten Flug hat, entgeht sie ihren Nachstellungen sehr oft.

Jagd.

Sie ist, wie alle Sumpfschnepfen, schwer zu schießen, weil sie nicht vest liegt, deswegen selten gut ausfällt und einen sehr schnellen und gewandten Flug hat. Wer lange Zeit braucht, ehe er einen fliegenden Vogel auf das Korn kriegt, wird sich mit ihrer Jagd umsonst bemühen. Am besten gelingt sie an recht heitern Tagen und an großen Teichen oder Sümpfen.

Nutzen.

Ihre Fleisch ist, da es gewöhnlich fett und stets sehr schmackhaft ist, ein vorzügliches Gericht.

Schaden

thut sie gar nicht.

Die hochköpfige Sumpfschnepfe. *Telmatias alticeps* Br. (*Telmatias autumnalis* Homeyer?)

Der Schwanz hat 14 Steuerfedern, die Fußwurzel mißt 18", der Schnabel 2" 10 $\frac{1}{2}$ ", der Scheitel steht hoch und buckelartig über die Stirn empor, der Flügel ist ziemlich lang und stark.

Ausführliche Beschreibung.

Diese Sumpfschnepfe ist ohne Zweifel neu, und an ihrer geringen Zahl der Steuerfedern und ihrem außerordentlich hohen Scheitel sehr leicht zu erkennen. Es ist eine Mittelschnepfe, und hat in ihrem ganzen Aeußern mit dieser die größte Ähnlichkeit. Mit meiner *Telmatias brachyptera* (durch einen Druckfehler steht im Handbuche *brachyoptera*) hat sie die Zahl der Steuerfedern gemein; allein sie ist viel kleiner, ganz hochköpfig — jene ist plattköpfig — und hat nach Verhältniß viel längere Flügel. Unabhängig von mir hat der Herr von Homeyer auf Merdin, derselbe, dessen schöne Beobachtungen über den Schnepfenzug, den Haken- und kleinen Gimpel ich in diesen Blättern schon mitgetheilt habe, eine Sumpfschnepfe entdeckt, welche auch 14 Steuerfedern und die Größe der Mittelschnepfe hat, und wohl meine *Telmatias alticeps* seyn könnte. Er nennt sie die Herbstsumpfschnepfe, *Telmatias autumnalis*, allein nach den Steuerfedern, welche er mitschickte — er sandte mir den Schnabel und die Steuerfedern eines zerstoßenen Stüdes — ist es mir noch sehr zweifelhaft, ob sie mit meiner *Telmatias alticeps* eine Gattung (*subspecies*) ausmacht; denn bey der letztern ist die Spitze der beiden äußern Steuerfedern ganz ungesteckt und die innere Fahne hat nur zwey schwärzliche Querbinden; bey *Telmatias autumnalis* hingegen gehen die dunkeln Querbinden bis zur Spitze und die innere Fahne hat wenigstens vier derselben. Diese neue Sumpfschnepfe meines Freundes hat also in der Schwanzzeichnung, in welcher

alle mir bekannten Mittelschnepfen meiner hochköpfigen gleichen, mit dieser keine Ähnlichkeit; sie ist vielmehr in der Schwanzzeichnung eine vollkommene Heerschnepfe, und deswegen verschiebe ich mein Urtheil über die Identität beider Vögel so lange, bis es meinem geehrten Freunde gelingen seyn wird, die mir schon vorläufig versprochene neue Schnepfe zu übersenden. Ich komme nun auf die hochköpfige Sumpfschnepfe zurück. Ihre Länge beträgt 12" 8", wovon auf den Schwanz 3" 2" gehen, und ihre Breite 21" 8", wovon die Schwanzspitze vom Bug an 6" wegnimmt; vom Schwanz bleiben bey meinem ausgestopften Männchen 7" unbedeckt. Der Schnabel mißt von dem Anfange der Stirn bis zur Spitze 2" 10 $\frac{1}{2}$ ", der Kopf im Längendurchmesser 16", die Fußwurzel 18", die Mittelzehe ohne Nagel 18 $\frac{1}{2}$ ", die äußere ohne diesen 15", die innere 14", die hintere 4 $\frac{1}{2}$ ", die Länge des Nagels ist bey der Mittelzehe 3", bey der innern und äußern 2", bey der hintern 1". Die Fußwurzel ist 4" über der Ferse nackt.

Der Schnabel ähnelt dem der verwandten Gattungen in der Gestalt und Farbe, ist, wie bey allen Mittelschnepfen, (großen Sumpfschnepfen) nur mäßig lang, zeichnet sich aber vor dem aller Mittelschnepfen durch den ungewöhnlich hohen Rücken aus, der besonders nach der Stirn hin, um dem sehr gewölbten Kiefer zu entsprechen, ungewöhnlich erhöht ist; die Nasenlöcher wie bey den Verwandten; die Nasenfurche weit, und so lang, daß sie bis 6" vor die Schnabelspitze reicht. Die mit Nerven besetzte Stelle ist 12" lang; die Schnabelseiten treten wenig vor, und der Unterkiefer ist um 2" kürzer als der obere.

Der Fuß etwas schlank, als Mittelschnepfenfuß, mit ziemlich langen Beinen, die durch keine Spannbaut verbunden sind; die Hinterzehe steht so hoch, daß sie den Boden kaum berührt. Der Rücken der Fußwurzel und der Beinen fein geschildert, das Uebrige an ihnen geschuppt.

Der Flügel ist viel länger als bey den andern Mittelschnepfen, dem der Heerschnepfen sehr ähnlich, mit 25 starken und harten Schwungfedern, wovon die 1ste über alle und die 5 letzten über die der 2ten Ordnung vorstehen.

Der Schwanz ist etwas länger als bey den verwandten Gattungen und so stufenförmig, daß die erste Steuerfeder 5" kürzer als die mittlern ist. Die Steuerfedern sind alle zugrundet, die äußersten sehr schmal, wie bey allen Mittelschnepfen und die folgenden nach der Mitte hin breiter, alle etwas schwach und säbelförmig.

Das Männchen im May.

Der Schnabel aschgräulich, an der Wurzel dunkler, der Augenstern braun, der Fuß grau, die Zeichnung fast ganz wie bey der Mittelschnepfe; der Oberkopf dunkelbraun mit kleinen rostfarbigen Längelflecken und einem rostgelben Mittellängengestreif, so daß dieser letztere über dem Auge dem Längengestreifen auf dem Kopfe entspricht. Die Kopfseiten rostgrauschig, mit braunen Längelflecken und einem braunen Fleck am Ohre; der braune Längelfleisch ist sehr schmal; der Hinterhals mattrostgelb mit braunen Längelflecken; der Mantel braunschwarz, auf dem Flügel überall mit rostfarbigen, rostgrauen

und rostgrauweißen Flecken, auf den Schultern mit rostfarbigen verdeckten Quersflecken; auf dem Mantel stehen, wie bey den übrigen Sumpfschnepfen, 4 mattsiegelbliche breite Längestreifen, von denen 2 den Rücken einfassen und einer auf jeder Schulter hinausläuft. Die 20 vordersten Schwungfedern sind mattschwarz, alle mit Lichtern, die erste mit weißlichem Schafte, die aber ohne alle weißliche Rante an der äußern Fahne; alle Schwungfedern 2ter Ordnung haben an der Spitze Grauweiß, was sich auch auf den 2 letzten 1ster Ordnung in einem Saume zeigt; die 5 hintersten sind rostbraun mit schwarzen Querbinden und weißen Außenkanten. Die längsten Oberflügeldeckfedern mit weißen Spitzen; der Unterflügel schwarzgrau, die Unterflügeldeckfedern weiß mit schönen grauschwarzen Querbinden; der Unterrücken schwärzlich, mit grauen Federändern; der Büzel rostfarben mit schwärzlichen Länge- und Quersflecken; der Schwanz in der Mitte rostroth, mit schwarzen Quersstreifen, welche an den beyden mittlern Federn zusammenfließen, fast die ganze Feder einnehmen und das Rostfarben an die Spitze drängen; diese hat noch ein schwärzliches Bogenband vor der weißlichen Spitzenkante; nach außen hin nimmt das Schwarz und Rostroth allmählich ab, so daß die 3 äußersten Steuerfedern reinweiß sind und nur wenige schwarze Querbinden an der hintern Hälfte zeigen. Die äußerste hat auf der äußern Fahne ihrer 4, auf der innern 2. Der Schwanz zeigt also, wie bey allen Mittelschnepfen, viel Weiß, und unterscheidet sich dadurch, wie durch die wenigen schwarzen Querbinden an den äußern Federn, von dem der *Telmatis autumnalis* Homeyer sehr. Die Kehle ist weiß, die Gurgel und der Kropf rostgelblichgrau oder rostgrau mit dunkelbraunen, großentheils verdeckten Länge- und pfeilförmigen Flecken, der übrige Unterkörper ist weißlich, an den Brustseiten mattsiegelblich, hier mit braunen herzförmigen Flecken, welche weiter herab Quersflecken, zuletzt Querbinden werden, an den ganzen Seiten herabgehen, sich auch auf der Brust in der Mitte zeigen und nur weiter unten die Mitte derselben und die des Bauches frey lassen; die Schienbeine sind weißgrau, die Unterschwanzdeckfedern mattsiegelblich mit tiefgrauen Länge- und Quersflecken.

Das Weibchen kenne ich nicht aus eigener Ansicht; eben so wenig weiß ich, wie diese Sumpfschnepfe im Herbst- und Jugendkleide aussieht. Allein ich habe Grund zu glauben, daß sie, wie die verwandten Gattungen, in allen Kleidern wenig Verschiedenheit zeigen wird.

Aufenthal.

Die hochköpfige Sumpfschnepfe kommt nur ausnahmsweise in unserem Vaterlande vor. Sie muß also eine Gegend bewohnen, von welcher aus sie nicht regelmäßig, sondern nur als verirrer Vogel durch Deutschland streicht. Wenn Homeyers Herbstsumpfschnepfe nicht zu der eben beschriebenen gehört, so ist diese bis jetzt nur bey Altdorf, wo so viel Seltenes erscheint, vorgekommen. Sie ist dort im May erschienen und lag an den Ufern eines der großen Sümpfe, an denen jene Gegend sehr reich ist. Ohne Zweifel ist sie auch schon anderwärts erlegt, aber wie die andern Becassinen dem Magen geopfert worden. Hoffentlich wird die vorstehende Beschreibung die Aufmerksamkeit der Naturforscher und Naturfreunde auf diese Schnepfe richten, und manche den Sammlungen zuwenden.

Betragen.

In diesem ähnelt sie den nahen Verwandten sehr; sie liegt

wie diese ziemlich fest, fliegt rasch und mit etwas Geräusch auf, wie die andern Sumpfschnepfen; allein ihr Flug ist wegen ihrer langen Flügel rascher und leichter als bey diesen, und nähert sich dem der Heerschnepfen. Ueberhaupt scheint sie, wie in der Gestalt, so auch im Wesen, zwischen den Mittel- und Heerschnepfen zu stehen und von jenen zu diesen den Uebergang zu bilden. Am Tage ruht sie und des Nachts wandert sie. Mehr ist mir bis jetzt von ihrem Betragen nicht bekannt.

Nahrung.

Auch in dieser nähert sie sich den nahen Verwandten. Sie zieht wie diese mit ihrem biegsamen und sühenden Schnabel die Insecten, besonders ihre Larven aus dem Schlamm hervor, und geht wie sie besonders des Morgens und Abends ihrer Nahrung nach.

Die Fortpflanzung ist unbekannt.

Die Feinde und den Nutzen, welchen sie durch ihre wohlschmeckendes Fleisch den Menschen bringt, hat sie mit den Verwandten gemein.

Die Jagd auf sie wird ebenso wie auf die andern Sumpfschnepfen betrieben.

Etwas über die Waldschnepfen. *Scolopax Linne, Cuvier, Boje, Brehm.*

Es ist merkwürdig, welche Uebereinstimmung die Waldschnepfen der verschiedenen Länder in der Gestalt und Farbe zeigen; sie bilden deswegen eine sehr gut bezeichnete, von den Sumpfschnepfen wohl unterschiedene Sippe; allein sie sind noch nicht gehörig erforscht, selbst die deutschen nicht, und ich werde nächstens wenigstens noch eine zu den schon im Handbuche aufgeführten 3 subspecies hinzufügen. Vor Allem muß ich einen Irrthum, den ich mit allen Ornithologen bis zur Herausgabe des Handbuchs getheilt habe, berichtigen. Es heißt nemlich dort S. 612 von den Waldschnepfen: „Sie mausern sich jährlich zwey Mal.“ Diese Behauptung schien dadurch unterstützt zu werden, daß man einzelne Waldschnepfen findet, bey denen im Frühjahr einige Federn erneuert werden, dieß ist aber keine doppelte Mauser zu nennen. Mein theurer Freund, der Herr Oberförster Heerwart zu Wästenwegsdorf, dessen Güte meine Sammlung vieles Werthvolle veranlaßt, hat mich durch die freundliche Uebersendung vieler und zu verschiedenen Zeiten erlegter Waldschnepfen in den Stand gesetzt, mit vollkommener Gewißheit zu behaupten: ihre Mauser ist einfach, fängt im Julius an und wird im August oder im Anfang des September vollendet. Auch dadurch unterscheiden sie sich von den Sumpfschnepfen.

Noch gebe ich ganz kurz Nachricht von

der breitschwänzigen Waldschnepfe. *Scolopax platyros Br. (Scolopax rusticola Lin.)*

Artkennzeichen. Der Schwanz besteht aus 14 Steuerfedern.

Beschreibung. Diese Schnepfe hat eine bedeutende Größe, denn ihre Länge beträgt 15“ 3“ und ihre Breite 28“;

ihre übrigen Theile stehen mit diesen Maassen in demselben Verhältnisse, wie bey den deutschen Walschnepfen. Ueberhaupt ähnelt sie in der Gestalt und Zeichnung meiner im Handbuche S. 612 und 613 beschriebenen *Scelopax rusticola* so sehr, daß ich keine Beschreibung von ihr zu geben brauche, sondern nur zu sagen nöthig habe, sie unterscheide sich von ihr standhaft durch die um 2 größere Zahl der Steuerfedern, ist also ein subspecies der unsrigen und eine ähnliche Erscheinung wie mehrere Sumpfhchnepfen.

Aufenthalt. Sie lebt in Arabien, Syrien und Aegypten, und ähnelt der unsrigen in dem Betragen und der Nahrung.

Die Ehen der Vögel von Brehm.*

Es ist eine bekannte Sache, daß die Vögel unter den unvernünftigen Geschöpfen die einzigen sind, bey denen von einer Ehe die Rede seyn kann. Zwar leben von ihnen auch manche in Vielweiberey; allein die Zahl der dahin gehörigen ist klein. Von den europäischen dürfen nur die Waldbühner und Kampfschandaüfer dahin gerechnet werden. Die übrigen leben in einer wirklichen Ehe, welche auf die ganze Lebenszeit geschlossen wird, und mehr oder weniger innig ist.

Da ich mich jetzt hauptsächlich mit dem Sammeln gepaarter Paare beschäftige, ist es mir möglich geworden, über das Schließen und Halten dieser Ehe manche merkwürdige Beobachtungen anzustellen, aus denen deutlich hervorgeht, daß nicht bloß die Befriedigung des Geschlechtstriebes, sondern eine wirklich dauernde Liebe viele Vögel in die Ehe vereinigt. Da diese Behauptung Manchen als eine herausgesprochene erscheinen dürfte, erlaube ich mir, sie durch Anführung der sie unterstützenden Beobachtungen zu begründen.

Bey vielen Vögeln werden die Ehen bald geschlossen. Ich habe bey Beobachtung der **Schiffsfänger**, welche mich viele Zeit und Mühe kostete, wahrgenommen, daß ein Zusammenkommen der Geschlechter bey den jungen Vögeln schon im ersten Herbst stattfindet. Oft bemerkte ich in unsern Reichen, welche ich genau übersehen kann, im August, dem Hauptzugmonate der Schiffsfänger, 2 von einer Art, welche durch stilles Locken und treues Zusammenhalten deutlich zeigten, daß sie zusammen gehörten. Ich schoß sie gewöhnlich beyde, und hatte stets ein Paar in den Händen. Ich vermuthete, daß diese treu zusammenhaltenden Vögel Geschwister sind; daß sie aber den Winter über zusammenbleiben, schloß ich nicht nur daraus, daß ich im Frühjahr auf dem Durchzuge gepaarte schoß, welche wahrscheinlich auf der ganzen Wanderung zusammen gewesen waren, sondern auch daraus, daß ich mitten im Winter von den **Wachholderdrosseln** öfters 2 Stück auf einen Schuß erlegte, und wenn diese von den andern getrennt gegessen hätten, stets ein Paar bekam.

Nach solchen Beobachtungen, für welche die Belege in meiner Sammlung heute noch in einer Menge von gepaarten

Paaren jedem Kenner vor Augen stehen, glaube ich mit Recht schließen zu können, daß viele junge Vögel von einer Gattung (subspecies) sich schon im Herbst als Paare zusammen finden, und als Paare ihre Lebenszeit zusammen bleiben. Bey den **Feldsperlingen**, diesen sehr häufigen Vögeln, kann jedermann diese Beobachtungen machen. Wenn man sie im Herbst in Schaaeren sieht, sollte man glauben, daß von Paaren in solcher scheinbar ganz ungeordneten Menge gar nicht die Rede seyn könnte. Allein bey genauerer Beobachtung erscheint die Sache ganz anders. Wenn sie einige Zeit in Haufen zusammengeessen und sich miteinander unterhalten haben, rücken sie auseinander, und dann kann man deutlich bemerken, daß die allein bleibenden fast immer zwey und zwey sind. Diejenigen, welche ich herabschoß — ich suchte absichtlich die sich zusammenfassenden auf einen Schuß zu bekommen — waren Männchen und Weibchen; also Paare und nicht nur alte, sondern auch junge Vögel.

Bey vielen Arten geschieht natürlich die Paarung viel später. Dieß ist bey allen denen der Fall, bey welchen die Geschlechter getrennt ziehen. Dieß bemerkt man besonders bey den **Edelfinken**. Im Herbst wandern die Geschlechter in großen Flügen vereinigt unter andern Arten. Während des Winters aber ziehen die Weibchen fast alle viel südlicher als die Männchen — unter 100 Finken, die in Deutschland überwintern, befindet sich kaum ein Weibchen — und trennen sich so von ihren Männchen. Diese erscheinen auch viel früher auf dem Brutorte als die Weibchen. Bey den Finken und allen den ihnen ähnlichen Vögeln geschieht also das Sichzusammenfinden erst im Frühjahr. Daß dieß gewöhnlich auch bey den Nachtigallen der Fall ist, weiß jeder Kenner; allein dennoch erhielt ich aus Greiz im Vogellande, wo keine Nachtigallen nisten, ein gepaartes Paar dieser herrlichen Sänger, welches vereinigt gewandert war.

Natürlich geschieht die Paarung und also der Anfang der Ehe bey allen den Vögeln, welche sich im zweiten Lebensjahre nicht fortpflanzen, spät. Hierher gehören mit wenigen Ausnahmen die Tagraubvögel: die großen Seeadler brüten schwerlich vor dem sechsten Lebensjahre, die Pfauen, die Gold- und Silberfasanen, die ächten Reiher, Flammings, Kraniche, alle Möven, mehrere Entenarten, die Lärpel, Pelikane, Gryll-Lummen und viele andere, ja, wie ich erst in diesem Jahre beobachtet habe, selbst unsere Krähenarten.*

Ferner beobachtete ich, daß sich, wenigstens bey manchen Arten, Geschwister zusammen paaren.

Bey den Rohrsängern, von denen ich, wie oben bemerkt wurde, im Herbst sich zusammenhaltende Paare nicht selten schoß, ist mir dieß wahrscheinlich; denn ich habe Grund zu vermuthen, daß diese Paare Geschwister sind und dann als Paare zusammen bleiben. Allein bey den Feldbühnern weiß ich gewiß, daß Geschwister Paare werden. Die hiesige Gegend ist für solche Beobachtungen recht geeignet, weil die Bezirke, in denen die verschiedenen Völker Feldbühner leben, genau begrenzt sind. Sobald der Schnee wegdauet, zerstreuen sich die Familien (Völker) in einzelne Paare, von denen jedes seinen

* Vorgelesen in einer Versammlung der naturforschenden Gesellschaft des Oesterlandes.

* Sieh den darüber mitgetheilten Aufsatz.

Stand hartnäckig behauptet. Dieß habe ich voriges Frühjahr, in welchem ich den gepaarten Paaren sehr eifrig nachstellte, genau zu bemerken Gelegenheit gehabt.

Zu Anfang des Septembers dieses Jahres (1834) schoß ich ein Paar junge Hänflinge, von denen das Männchen sang; es war ein Paar, und höchst wahrscheinlich ein Paar Geschwister, und wäre gewiß ein wirkliches Paar geworden.

Eine Hauptbeobachtung über die Ehen der Vögel aber ist die, daß sie auf Lebenszeit geschlossen werden. Es könnte Manchem sonderbar erscheinen, so Etwas behaupten zu wollen; allein mehrere Beobachtungen setzten dieß außer allem Zweifel. Schon die oben angeführte Bemerkung, daß die gepaarten Paare Wachholderdrosseln sich selbst auf der Wandlung zusammen halten, spricht dafür. Ähnliche Beobachtungen lassen sich bei mehreren Zugvögeln anstellen. Ich besitze ein wunderbares Paar Schellenten, welche im Januar 1830 in unsern Thälern zusammen erlegt worden waren, weil sie sehr treu zusammenhielten. Daß diese ein gepaartes Paar waren, ist keinem Zweifel unterworfen; die strenge Kälte hatte es nicht trennen können. Ein anderes Paar alte Vögel von dem nordischen Teichhuhn schossen wir auch im Januar auf einem Teiche in einer Stunde; es war unzertrennlich.

Am deutlichsten kann man dieß bei den Standvögeln beobachten. Ein Kollkrabenpaar lebt seit vielen Jahren in der hiesigen Gegend, und ich ergötte mich oft an den schönen Schwankungen der Raben und an ihren Spielereien, mit denen sie einander unterhalten zu wollen scheinen. Vor 12 Jahren wurde das Männchen beim Horste erlegt und mir überbracht. Das Weibchen paarte sich wieder, kam aber das folgende Jahr ebenfalls in meine Hände. Das übrig gebliebene Männchen nahm sich wieder ein Weibchen, jetzt noch kann man das Paar treu vereinigt das ganze Jahr sehen. Eben so ist es bei den Rabenkrähen. Ein Paar Gartenrabekrähen lebt ganz in der Nähe der Renthendorfer Pfarrwohnung, und es gewährt mir ein besonderes Vergnügen, es täglich zu sehen.

Im Februar und März, wie im September und October setzt sich dieses Paar gewöhnlich früh mit Tages Anbruch auf eine, schräg von der Pfarrwohnung stehenden Birke, gewöhnlich ganz nahe zusammen, und das Männchen läßt, wahrscheinlich um sein Weibchen zu unterhalten, seine kräftige Stimme ertönen. Ebenso ist es bei den Elstern. Wie oft habe ich mich gefreut, diese Vögel Jahr aus Jahr ein paarweise zusammen zu sehen. Sie sitzen oft auf einem Dache, einem Baume, einem Zaune, laufen neben einander auf einer Wiese und fliegen mit einander. Ganz dasselbe gilt von den Spechten. Ein Paar Grauspechte, welches die hiesige Gegend bewohnt und um seine Eier kam, fliegt heute (zu Ende Octobers) noch mit einander.

Ein Paar Grünspechte traf ich in gelinden Wintern schon zu Ende Decembers an schönen Tagen, wie eins das andere jagte und beyde den Paarungslockton ausstießen.

Ich besitze zwey gepaarte Paar nordische Schwarzspechte und ein gepaartes Paar Grünspechte, welche bald nach einander an ein und demselben hohlen Baume erlegt wurden. Offenbar
Jhs 1835. Heft 2.

hatten sie nahe bey einander gewohnt, und als der eine Gatte weggeschossen war, hatte der andere ihn aufgesucht.

Das Paar Baumfalken, welches die hiesigen Thäler bewohnt, hält sich Frühjahr, Sommer und Herbst zusammen, jagt zusammen und wandert gemeinschaftlich weg. Ein Paar Thurnfalken, welches vor 3 Jahren auf einem unserer Berge nistete und seiner Jungen beraubt wurde, flog im September noch unzertrennlich zusammen. Die Baumläufer und Kleiber, welche in unsern Nadelwäldern leben, streifen im Herbst und Winter oft zu zwey unter den Goldhähnchen, Tannen- und Haubenmeisen herum; ich schoß öfters besonders die Baumläufer und erhielt stets ein Paar. Dasselbe war der Fall, wenn zwey Stuck meines *Parus murinus* (einer Gattung von Sumpfsmeisen, welche im Nadelwalde lebt, unter den eben genannten Meisen und Goldhähnchen herumwandern; es war stets ein Paar. Die Subspecies von Zaunkönigen halten sich das ganze Jahr gepaart zusammen.

Eine weibliche Elster (meine *Pica pinetorum*) hatte die sonderbare Gewohnheit, zur Brutzeit ihre Schwanzfedern, wahrscheinlich weil sie diese für hinderlich beim Fliegen hielt, in der Mitte ihrer Länge abzubeißen und war uns dadurch wie sein, durch einen sehr langen Schwanz ausgezeichnetes Männchen recht kenntlich. Das Paar wurde mehrere Jahre beim Neste beobachtet und steht jetzt in meiner Sammlung.

Ein Paar kleine Streiße, mein *Podiceps Hebricidus*, wohnte in einem Teiche in der Nähe des Rodathales, und verlor am 27. Juny durch ein furchtbares Hagelwetter seine Brut. Dennoch hielt es so treu zusammen, daß das Männchen denselben am 11. September dieses Jahres sein Weibchen noch mit dem Paarungsgrufe lockte und mit ihm auf einen Schuß erlegt wurde. — Ein anderes Paar des ganz kleinen, meines *Podiceps pygmaeus*, war noch im October auf dem friesischen See, und blieb selbst, als dieser gefischt wurde, bey aller Gefahr so unzertrennlich zusammen, daß beyde geschossen wurden. —

Beweisen nicht alle diese von mir selbst auf das Genaueste beobachteten Fälle ganz unabweislich, daß die Ehen der Vögel auf Lebenszeit geschlossen werden? Wer, wie ich, die Vögel seiner Umgebungen auf das Sorgfältigste schont, kann darüber nicht im Zweifel bleiben. —

Eine andere Frage könnte es seyn, ob die Vögel, welche getrennt ziehen, sich wirklich lebenslang in der Ehe zusammen halten. Allein nicht nur durch Analogie würde man dieß schließen können, sondern es geht auch aus mehreren Erscheinungen hervor. Der männliche Hausrotschwanz erscheint jedes Frühjahr auf dem Dache, welches er das vorige Jahr bewohnte, und sobald das Weibchen ankommt, bemerkt man es auf derselben Stelle. Beyde thun sogleich ganz bekannt mit einander und wissen überall Beschreib. Dieß wäre nicht möglich, wenn es nicht alte Bekannte wären, welche sich und ihren Wohnort wieder gefunden. Ebenso wenig ließ sich begreifen, wie die Schwalben zu denselben Nester zurückkommen könnten, wenn es nicht diejenigen wären, welche es das vorige Jahr bewohnt hatten. Dasselbe beobachtete ich bey den im rethendorfer Pfarrgarten blühenden Weiskirnen, Baumrothschwänzen, Jitislaubängern, Gartengräsmücken, Sinf- und Sumpfsmeisen, Staaren udtg.

Ist schon der Umstand bey den Ehen der Vögel sehr zu loben, daß sie auf Lebenszeit geschlossen werden, — uneinige Ehegatten, welche sich scheiden lassen wollen, könnten dieß zum Muster nehmen; — so verdient die Treue, welche die Gatten unter den Vögeln einander beweisen, vorzüglich gerühmt zu werden. Eifrige Taubenliebhaber wollen bemerkt haben, daß es mit dieser eben gerühmten Treue bey den Hausstauben nicht weit her sey. Ich kann dieß weder bejahen, noch verneinen, bin aber sehr überzeugt, daß, wenn es wirklich der Fall ist, die Züchtung, welche die Hühner gar sehr verändert, an diesem Unwesen Schuld ist. Nimmt der zahme Entsch 2 bis 3 Weibchen an, während der wilde stets nur eins hat: so ist es leicht begreiflich, daß die Hausstauben in dieser Hinsicht anders seyn können, als die wilden. Bey allen wilden Vögeln, welche ich beobachtet habe, habe ich nur sehr selten eine Untreue bemerkt. Wohl fallen Kämpfe um den Besitz eines Weibchens vor; dieß bemerkt man gewöhnlich dann, wenn sich ein anderes Vogelmännchen in das Gebiet eines Paars eindringen will, oder wenn junge Männchen um den Besitz eines Weibchens streiten; denn bey den meisten erfolgt die eigentliche Paarung erst im Frühjahr. Drey Hausperlinge, welche ich während der Paarung auf einen Schuß, und 3 Pirole und 3 Gelbhühner, welche wir auch bey ihr aber nach einander erlegten, sind einjährige Vögel. Es ist auch leicht begreiflich, daß bey den ein Mal geschlossen, und, wie wir gesehen haben, die ganze Lebenszeit dauernden Ehe von heftigen Kämpfen nur selten die Rede seyn kann. Auch sind die alten Männchen den jüngern gegen sie streitenden gewöhnlich an Kraft so überlegen, daß diese bald aus dem Felde geschlagen werden. —

Woher aber, könnte jemand fragen, kann man wissen, daß die Vögel die eheliche Treue fast immer unverbrüchlich halten? Hier dient zur Antwort: Aus genauen Beobachtungen. Ich habe schon oben von einem Kollrabenpaare gesprochen, welches unsere Hölder bewohnt. Dieses sehe ich zuweilen täglich fliegen; allein nie habe ich bemerkt, daß sich einer der Gatten mit einem andern Kollraben etwas zu schaffen macht. Sie sind einander so völlig genug, daß sie sich um Fremde gar nicht bekümmern. Nur das habe ich, und zwar im Herbst, beobachtet, daß zuweilen zwey einander nahe wohnende Paare einander einen Besuch abstatten. Sie fliegen auf einander zu, spielen in schönen Schwenkungen mit einander, und begeben sich dann jedes Paar wieder an seinen Wohnort.

Allein noch deutlicher bemerkt man die unvergleichliche Treue bey kleinen Vögeln. Mehrere ganz nahe um mein Haus herum bedeutende Vögel, besonders die Männchen, kenne ich jedes Frühjahr so genau, daß ich sie von den benachbarten unterscheiden kann. Dieß ist namentlich der Fall bey den Stauern, den Hausperlingen und Baumrothschwänzen. Die erstern unterscheiden sich im Frühjahr deutlich von einander durch die größeren oder kleineren, und die mehr oder weniger häufigen weißen Flecken, besonders am Unterkörper. Die Männchen der andern durch die mehr oder weniger deutliche schwarze Kehle, die breiten oder schmalen rothbraunen Kopffleckenstreifen, und die Männchen der letztern durch die größere oder kleinere weiße Blässe und das hellere oder dunklere Krostroth am Unterkörper. Selbst die Weibchen der beyden letztern Arten sind bey recht großer Aufmerksamkeit von einander zu unterscheiden, indem die

Grundfarbe bald heller bald dunkler, bald schöner, bald undeutlicher ist. Bey meiner genauen Beobachtung habe ich nun gefunden, daß das Weibchen, zumal wenn es das Nest gebaut hat, seinem Männchen zu wirksamen Liebkosungen Veranlassung gibt — es kauert sich dann auf einen Zweig oder auf die Erde nieder, und läßt einen piependen Ton hören — ja daß ein Sperlingsweibchen sich 11, sogar 15 Mal treten ließ — eine solche Frechheit kommt bey andern Vögeln nicht vor — aber es war stets dasselbe Männchen und dasselbe Weibchen, ja sie waren stets so unzertrennlich und durch Ärztlichkeit an einander gefesselt, daß ihnen eine Untreue gar nicht einfiel.

Nur ein Beispiel weiß ich, daß ein Hausperlingsmännchen zwey Weibchen — das eine hatte wahrscheinlich kein Männchen — nach einander trat, was auch bey einem so frechen Vogel, als der Sperling ist, zu den seltenen Ausnahmen gehört.

Welch eine Mahnung gibt uns hier der Schöpfer durch die Natur! Möchte sie beachtet werden!

Ganz anders gestaltet sich die Sache, wenn eins der Gatten zu Grunde geht und dadurch die Ehe getrennt wird.

Noch ehe ich geflüssentlich gepaarte Vögel sammelte, habe ich oft, wenn ich zur Brutzeit den einen Gatten erlegt hatte, den andern aus Mitleid todt geschossen. Es that mir wehe, zu sehen, wie der übrig gebliebene immer wieder an den Ort zurück kam, an welchem er den andern verloren hatte, und unaufhörlich lockte, um ihn zur Antwort zu bewegen. Ein Turkeltaubenmännchen, dessen Weibchen wir auf einem Acker geschossen hatten, setzte sich auf den nächsten Baum, und wollte den Ort nicht verlassen, ohne seine theure Gefährtin mitzunehmen. Etwas ähnliches bemerkt man bey den meisten Vögeln. Das übrig Gebliebene eines Paares zeigt über den Verlust des Umgekommenen wahren Schmerz.

Vor einigen Jahren hatte $\frac{1}{2}$ Stunde von hier ein Paar Wiebchöpfe gebrütet; das Weibchen wurde auf dem Neste, wo es seine beyden noch kleinen Jungen erwartete, mit der Hand ergriffen. Das Männchen klagte den ganzen andern Tag in der Nähe seines Nestbaumes um sein Weibchen und um seine Jungen, lockte unaufhörlich, um wenigstens die Gefährtin aufzufinden, und verließ erst am dritten Tage seinen Brutort.

Im Jahre 1832 wurden aus einem Schwarzsprechtneise in unsern Höldern, als das Männchen erlegt war, die Eier ausgenommen. Da mir an dem gepaarten Paare viel lag, begab ich mich mit dem Gewehre den andern Mittag an denselben Ort, und traf das Weibchen an dem Nestbaume, der seit 30 Stunden keine Eier mehr hatte, hängend an. Es flog weg, durchstrich immer nach seinem Männchen schreyend eine weite Strecke, kam nach Verlauf einer Stunde wieder an den Nestbaum, wo es sein Männchen durchaus finden zu müssen glaubte, zurück, und wurde geschossen.

Allein bey diesen beyden zuletzt angeführten Fällen könnte Mancher sagen, es sey mehr Unhänglichkeit an das Nest, als an den Gatten, was das bemerkte Betragen bewirkt habe. Für einen solchen führe ich folgende Fälle an.

Im April 1832 und 1834 bemerkte ich 2 Blaukehlchen an den etwa 250 Schritte von der hiesigen Pfarrwohnung lie-

genden Zeichen. Bey dem einen Paare wurde zuerst das Weibchen, bey dem andern das Männchen geschossen. Das Uebriggebliebene war durch den Schuß so scheu geworden, daß das eine gar nicht mit Schießgewehr erlegt werden konnte — wir mußten es fangen — und das andere erst nach einer zweyfständigen Jagd, was bey diesen sonst wenig scheuen Vögeln gar nicht vororkommt, erbeutet wurde. Und doch hatte das Uebriggebliebene von jedem Paare trotz seinem scheuen Wesen den Ort, an dem es den Gatten verlor, selbst auf der Wanderung nicht verlassen, weil es ohne ihn nicht weiter ziehen wollte.

Im April 1833 wurde von einem Paare Wendehalsen das Weibchen erlegt; das Männchen blieb immer in der Nähe dieser Stelle, und schrie so lange fast ununterbrochen, bis es auch geschossen wurde. Von eben diesen Vögeln wurde das Männchen eines Paares in unsern Hältern bald nach seiner Ankunft getödtet; das Uebriggebliebene Weibchen war mehrere Tage dort, und sang endlich, weil es von seinem Männchen nichts bemerkte, so gar diesem ähnlich nur viel schwächer zu schreyen an, bis es auch getödtet wurde.

Bevorziehe diese Beispiele, welche sich mit vielen andern aus meiner eignen Erfahrung vernemen lassen, nicht ganz ausgemachtheit, daß dasjenige eines Vogelaares, welches den Gatten verliert, über seinen Verlust großen Schmerz empfindet. Faßer, unser großer, leider viel zu früh verstorbenen dänischer Zoolog, erzählt, daß ein gehörnter Strisfuss, dessen Gatten er todtgeschossen hatte, zu dem getödteten hinstuwamm und ihn mit dem Schnabel anstieß, um ihn zum Aufstehen zu bewegen. —

Allein oft ist die Trauer um den verlorenen Gatten sehr kurz. Mir ist der Fall bekannt, daß ein Schüge in der Nähe eines Kotschweihenhorstes 3 Männchen in 2 Tagen erlegte, welche alle sich mit dem dazu gehörigen Weibchen paaren wollten.

Im Anfange des Februars 1834 wünschte ich noch ein gepaartes Paar Feldhühner zu erlegen. Wir begaben uns gegen Abend — Der gefallene Schnee erleichterte die Jagd — an einen geeigneten Ort und hörten bald 2 Hähne schreyen. Der eine hatte eine Henne bey sich, der andere nicht. Der erstere wurde geschossen; die Henne flog auf, und in weniger als 2 Minuten war der ledige Hahn bey ihr und bildete ein Paar. Zwey Schüsse des Doppelgewehrs tödteten beide, welche sich ebenso weß und treu, als die ersten, zusammen hielten. Einer meiner Schützen hier brachte mir im Juny 1834 einen männlichen Steinschmäger (Weißschwanz), *Vitisflora oenanthe*, und versicherte, das Weibchen bald nachlesen zu wollen. Denselben Nachmittag erschien er mit dem vermeintlichen Weibchen; allein es war ein Männchen, welches er um endlich das Weibchen zu erhalten, an derselben Stelle erlegt hatte. So hatten sich also in Zeit von 24 Stunden 2 Männchen nach dem Tode des ersten zu dem verwittweten Weibchen gefunden. —

Wir sehen hieraus, daß in der Vögelwelt eine im ehelichen Leben entstandene Lücke so bald als möglich wieder ausgefüllt wird; und dieß geschieht zuweilen auf eine ißgewaltsame Weise. Glaubwürdige Männer erzählen, daß in Gebese, einem mir wohlbekannten, nicht weit von Erfurt gelegenen thüringischen Dorfe, ein Storchpaar (*Ciconia alba*), welches auf einem Gebäude des dasigen Ritterguts sein Nest hatte; öfters von einem

fremden Storchmännchen beunruhigt wurde. Einst, als das Storchmännchen neben seinem kränken Weibchen Wache hielt, aber aus Mattigkeit den Kopf unter den Flügel gesteckt hatte: schoß das fremde Männchen unversehends aus der Luft herab, und brachte ihm mit dem Schnabel einen solchen Stoß bey, daß es leblos zu Boden fiel. Das fremde Männchen setzte sich nun sogleich in den Besitz des Weibchens und des Nests. Hier finden wir eine Ehe durch wahren Todtschlag getrennt und sogleich wieder geschlossen, gerade so wie es sonst bey Eroberungen nicht selten der Fall war.

Sehr oft werden aber die umgekommenen Ehegatten bey den Vogelaaern spät, oder wenigstens in demselben Jahre gar nicht wieder ersetzt. Dieß ist besonders der Fall bey den Weibchen; denn es gibt ihrer, damit die schwachen Männchen nicht zur Begattung kommen, weniger als von diesen. Daher kommen auch die heftigen Kämpfe der Männchen um ein Weibchen. Wenn also von einem gepaarten Paare ein Weibchen zu Grunde geht: so lockt und singt freudig das Männchen mit aller Kraft, aber, wenn es nicht zu Anfange der Brutzeit ist, gewöhnlich vergeblich, es müßte denn ein Weibchen um sein Männchen in der Nähe gekommen seyn und sich zufällig zu dem ledigen Männchen finden. Dieß geschieht aber aus dem Grunde nicht häufig, weil jeder Theil eine große Unmöglichkeit an seinen Brutort hat, und diesen nur ungern verläßt. Ist überhaupt die Paarungszeit schon einige Wochen vorüber: dann werden viele Vögelchen, die durch den Tod eines Gatten getrennt wurden, nicht wieder geschlossen. Dieses bemerkt man leicht, wenn man gute Sänger, z. B. *Sädelernchen*; und *Nachtigallmännchen* in der Brutzeit tödtet. Gewöhnlich bleibt dann die durch angenehmen Gesang vorher beliebte und verschönerte Gegend todt und öde. —

Aus dem Vorgehenden ersieht man, daß es in der Vogelwelt ganz anders ist, als in der Menschenwelt; in dieser gibt es mehr Wittwen als Wittwer, in jener mehr Wittwer als Wittwen. Auch geht aus dem Gesagten ein deutlicher Wink für die Vogelsteller hervor, nemlich der, die Vögel für den Raffig möglich bald zu fangen, damit sie nicht schon die mit der Brut beschäftigten Ehen trennen und dadurch viel Unheil unter den lieben besiedelten Sängern anrichten; denn auch die gesangenen sterben sehr oft aus Sehnsucht.

Aber wichtiger als alles dieses scheint mir das Ergebniß dieser Beobachtungen zur Beurtheilung des Geistigen in den Vögeln. Bey ihnen tritt überhaupt das Gemüthliche vor. Ist es wahr, daß das Äußere nichts ist als ein Aß- oder Ausdruck des Innern: so läßt sich schon der Gesang der Vögel nicht anders als durch das Streben, ihr Inneres aufzuschließen und ihren Empfindungen Sprache zu geben, erklären. Dieß beweisen auch deutlich die nach der Zeit und den Umständen sehr verschiedenen Töne, welche wir von den Vögeln hören.

Es würde zu weit führen, die Beweise für diese Behauptung, zumal da sie eigentlich gar nicht hieher gehören, mitzutheilen. Sollte jedoch irgend jemand an dem Gemüthlichen der Vögel zweifeln, dem müssen ihre Ehen die Gewißheit davon verschaffen. Mag es nun Liebe oder eine fäße Gewohnheit, oder ein Hang zur Geselligkeit seyn, was die beyden Geschlechter auch nach der Brutzeit zusammenhält, oder sie in der

nächsten Paarzeit wieder zusammenführt: eine innige und dauernde Anhänglichkeit ist es ohne Zweifel, was hierbey wirksam ist, und diese kommt aus dem Gemüthe.

Eben daraus lassen sich auch die Liebkoßungen und Spiele erklären, welche man bey vielen Vögeln zur Paarungszeit wahrnimmt. Die Begierde tritt nicht so roh, wie bey den Säugethiern hervor; die Begattung wird durch Scherz, Spiel und Liebkoßung vorbereitet, und auch lange nach der Brutzeit sind sich die Gatten nicht gleichgültig; sie nehmen an einander lebhaften Antheil, halten treu zusammen und bleiben bis zu ihrem Tod vereint. —

Recherches

sur les poissons fossiles par L. Agassiz, D. med. et Prof. à Neuchâtel. 1 4. Livr. Fol. Texte in 4.

Das Erscheinen dieses Werkes hat bereits die Jsis angezeigt und im Hefte IV. 1834 den Inhalt des ersten Hefes mitgetheilt. Nun sind von diesem für Zoologie und Geologie gleich wichtigen Buche vier Lieferungen erschienen, die bey dem raschen Fortgange desselben eine ausführlichere Anzeige erheischen. Die Tafeln der letzten Hefte sind wo möglich noch sorgfältiger bearbeitet als die ersten, auch sind besonders im letzten Hefte mehrere Figuren auf eine Tafel zusammengebrängt, so daß man deutlich sieht, der Verfasser lasse es sich bey dem reichlichen Material, das ihm zu Gebote steht, anlegen seyn, so viel als möglich mitzutheilen. Es enthalten auch diese 4 Lieferungen statt 80, 85 Foliotafeln, worunter noch 2 Doppeltafeln sind, Seit dem 4ten Hefte erscheint neben dem Texte eine besondere Erklärung der Tafeln, was besonders wünschenswerth war, da die Ankaufung des Materials bey der systematischen Anordnung des Textes die Beschreibung der bereits lithographierten Tafeln auf einige Zeit verdrängt hatte, um Gegenständen Platz zu machen, deren Abbildungen erst in folgenden Heften mitgetheilt werden. Auch verdient noch bemerkt zu werden, daß, um mehr Abwechselung in die Hefte zu bringen, in jedem mehrere Tafeln aus verschiedenen Bänden erscheinen, wodurch zugleich sehr verschiedene Familien dieser interessanten und noch so wenig bekannten Classe berührt werden.

Was jetzt sind erschienen: Aus dem ersten Bande: 7 Tafeln mit Linear-Zeichnungen, Fische darstellend, deren Formen und Charactere aus allen bisher aufgefundenen Bruchstücken zusammengetragen und ergänzt worden sind. Daran wird der Angehöre Gelegenheit finden, die vollständige Characteristik neu aufgestellter Sippen zu studieren, die oft im Fossil selbst schwer zu enträthseln sind. Diese 7 Tafeln enthalten 27 Figuren, und stellen bloß die vollständig bekannten ausgestorbenen Sippen aus der Ordnung der Ganoiden des Verfassers dar. Es sind: Acanthodes, Catopterus, Amblypterus, Palaeoniscus, Platyosomus. *

Die folgenden Tafeln sollen einige neu aufgefundenen Sippen aus dieser Ordnung und dann die der 3 übrigen Ordnungen darstellen. Auffallend ist es, in allen diesen Bildern lauter Fische mit rautenförmigen Schuppen zu sehen, und daß diese Fische die frühesten Bewohner der See gewesen sind.

Aus dem 2. Bande sind abgebildet: auf den 3 ersten Tafeln: Taf. A. B. das Skelet und die auseinander gelegten Schuppen bey Lepidosteus nebst dem ganzen Fische im Profil und von oben, dann Taf. C. das Skelet und die ganze Figur von Polypterus bichir. Die Tafeln stellen also die 2 Fische dar, welche, in der Jetztwelt sich am engsten an die auf den vorerwähnten Tafeln abgebildeten ausgestorbenen Gattungen anschließen. Sie sollen als Anhaltspuncte bey der Vergleichung der fossilen Fische mit den lebenden dienen. Die auseinander gelegten Schuppen geben uns einen richtigen Begriff von ihrer Beschaffenheit und von ihren Verbindungen mit einander, welche weit inniger sind als bey den gewöhnlichen Schuppen, und seitwärts durch Einfaltung der anstoßenden obern und untern Ränder statt finden, während die hintern und vordern Ränder einander ziegelartig überdecken. Taf. F. stellt ein sehr schönes Balistes-Skelet vor zur Vergleichung mit den fossilen Fischen aus derselben Familie. Nun folgen Abbildungen von wirtlichen fossilen Fischen, und zwar zuerst von denjenigen, welche auf den oberwähnten Linear-Zeichnungen ergänzt sind. Solche ergänzte Figuren sind uns dann gegeben worden, wenn eine Sippe aus lauter fossilen Gattungen besteht und kein jetzt lebender Typus bekannt ist.

Taf. 1. stellt Acanthodes Bronnii vor, mit Schuppen-Analyse, Taf. 2. die Arten der Sippe Dipterus von Sedg. ewick und Murchison, Taf. 3. F. 1. und 2. den Amblypterus macropterus, Fig. 5 u. 6. den A. eupterygius. Taf. 4. F. 1. A. lateralis, F. 2 u. 3. A. latus. Taf. 5. Palaeoniscus Blainvillii; Taf. 6. P. Voltzii; F. 7. P. Duvernoy; F. 9. F. 1 u. 2. P. angustus, F. 6 u. 7.; F. P. macropomus; F. 11 u. 12. P. Freieslebeni; F. 13 u. 14. P. magnus; F. 15. Platyosomus gibbosus; F. 16. Pl. rhombus; F. 22. F. 1. Tetragonolepis Boué, F. 2 u. 3. T. semicinctus Bronn; F. 24. T. magneville; F. 26 F. 1. Semionotus leptocephalus, F. 2. S. Bergeri; F. 27. S. latus; F. 28 u. 29. Lepidotus Gigas; F. 30. F. 1. L. umboatus, F. 2. L. radiatus, F. 4, 5 u. 6. L. subdentatus. F. 7, 8 u. 9. L. unguiculatus, F. 10—15. L. Mantellii; F. 32. L. ornatus; F. 33. L. undatus; F. 34. L. minor; — F. 40. Pholidophorus macrocephalus; Taf. 49. F. 1. Notagodus Zietenii, F. 2. N. Pentlandi, F. 3. N. latior. — F. 54 u. 55. Pygopterus Humboldtii; F. 60. Sauropsis longimanus. Alle Gattungen, hinter denen kein Autor Name steht, sind vom Verfasser aufgestellt. Die Tafeln sind in Bezug auf Zeichnung, Stich und Druck meisterhaft ausgeführt und machen den H. H. Dinkel und Weber alle Ehre; die dazwischen fehlenden Tafeln sind noch nicht lithographiert.

Aus dem 3ten Bande sind bisher nur 2 Tafeln mitgetheilt worden: Taf. D. stellte Kiefer und Zähne verschiedener

* Tetragonolepis, Dapedius, Semionotus, Lepidotus, Pholidophorus, Microps, Notagodus, Acrolepis, Pygopterus, Ptycholepis, Sauropsis, Pachycormus, Thriassops, Lepto-

lepis, Caturus, Megalurus, Aspidorhynchus, Blochius, Pycnodon, Sphaerodus, Microdon; bis auf 3 sämmtlich vom Verfasser neu aufgestellt.

Knorpsfische aus den Stippen *Myliobates Dumer.* und *Cestracion Cur.* vor; Taf. 46. verschiedene fossile *Myliobates*-Zähne und ganze Zahnplatten.

Aus dem 4ten Bande haben wir schon eine größere Anzahl Abbildungen. An Skeletten: Taf. A. das Skelet von *Latios niloticus Cur.*; T. B. F. 1. von *Holocentrum Leo Cur. et Val.*; F. 2. Kopf von *Myripristis Jacobus Cur.*; Fig. 3. Kopf von *Apogon Rex Mullorum Cur.*; Taf. E. von *Trachinus araneus Risso*; T. G. F. 1. von *Zanclus cornutus Cur. et Val.*; Fig. 2. von *Pomacanthus arcuatus Cur. et Val.*

An fossilen Fischen finden wir Taf. 1. von *Cyclopoma spinosum*; T. 2. *Cyclopoma gigas*; T. 3. *Latios gracilis*; T. 4. *L. gibbus*; T. 5. *L. notaeus*; T. 6. *L. macrurus*; T. 7. *Smerdis naeurus*; T. 10. *Perca lepidota*; T. 11. *Perca angusta*; T. 12. *Labrax major*; T. 14. *Holocentrum pygmaeum*; T. 21. *Dules temnopterus*; T. 22. *Pelates quindecimalis*; T. 23. *Serranus occipitalis*; T. 38. *Zanclus brevirostris*.

Aus dem 5ten Bande sind bisher folgende Tafeln mitgetheilt worden: An Skeletten: Taf. *Vomer Brownii Cur.*; T. F. F. 1.; *Sphyræna barracuda Cur.*; F. 2. *Mugil Cephalus L.*

An fossilen Fischen haben wir in diesem Bande: Taf. 1. *Gasteronemus oblongus*; T. 2. *G. rhombæus*; T. 3 und 4. *Acanthonemus filamentosus*; T. 5 und 6. *Vomer longispinus*; T. 7. *Trachinotus tenuiceps*; T. 8. *Carangopsis dorsalis*; T. 11 und 11*. *Lichia prisca*; T. 12. *Ductor leptosomus*; T. 13. *Amphistium paradoxum*; T. 20. *Palimphyes brevis*; T. 24. *Oreynus latior*; T. 50. F. 2 u. 2. *Acanthopsis angustus*, F. 1 u. 4. *Cobitis centrochis*, F. 5 u. 6 u. 2. *C. cephalodes*; T. 51. *Tinea leptosoma*; T. 54. F. 1, 2 u. 3. *Gobius analis*, F. 4, 5 u. 6. *Rhodeus elongatus*, F. 7. *Rh. latior*; T. 55. F. 2 u. 3. *Aspius gracilis*, F. 4. A. *Brogniarti*; T. 56. *Leuciscus papyraceus Bronn.*; T. 57. F. 1. *L. heterurus*, F. 2 u. 3. *L. pusillus*, F. 4 u. 5. *L. oeningensis*; T. 58. *L. oeningensis*; T. 59. *L. leptus*.

Diese 4 ersten Hefte enthalten mithin schon die Charakter-Umriss von 126 Sippen, 11 Skelet-Tafeln und die Abbildungen von 84- Gattungen fossiler Fische, sämmtlich von den jetzt lebenden verschieden. Wenn es dem Verfasser durch die Theilnahme des Publicums möglich wird, die Herausgabe dieses kostspieligen Werkes nach demselben Plane fortzusetzen und den ganzen Vorrath von Materialien, nemlich Skelet- und fossilen Fisch-Abbildungen lithographieren zu lassen; so werden wir bald einen vollständigen Coder besitzen, in welchem sich die größte Sammlung von Fisch-Skeletten und zugleich alle bisher aufgefundenen fossilen Fische in naturgetreuen Abbildungen meisterhaft dargestellt finden wird. Schon es für den Naturforscher wünschenswerth wäre, wenn er in einem Werke alle fossilen Fische besäße, und man den Verf. bitten möchte, die versprochene Anzahl von 12 Lieferungen zu überschreiten und alles in England erhaltene neue Material mit aufzunehmen; so möchte es doch in buchhändlerischer Hinsicht wegen des beschränkten

Publicums nicht rathsam sondern zweckdienlicher seyn, sich auf das Wichtigste zu beschränken und beim alten Plane zu bleiben, nemlich aus andern Werken, nebst den vielen Originalen, nur diejenigen wiedergugeben, welche dort absolut unentbehrlich sind. Der verdienstvolle Verfasser wird ohnehin auch bey der eifrigsten Unterbreitung von Seiten des Publicums bey weitem nicht für seine Kosten entschädigt werden, welche ihm die nöthigen Reisen, die Zeichnungen und der Druck verursachen. Bekanntlich hat er in allen Sammlungen Deutschlands zeichnen lassen; die Engländer haben um die Werke ihm alle Schätze angeboten, und er ist zum zweytenmal im Begriff, nach dem theuren England zu reisen; Cuvier endlich hat ihm alle seine zubereiteten Materialien überlassen. Daraus kann und muß etwas Großes werden; aber das Publicum wird die Kosten nicht erstatten.

Was nun den Text betrifft, so ist es nicht, wie bey den meisten Kupferwerken, eine bloße Erklärung der Tafeln und mithin Nebenfache, sondern er macht hier die Hauptsache aus. Zwar sind bisher nur 3 Hefte davon erschienen; allein aus dem vorhandenen läßt sich schon sehen, welchen Gewinn man von dieser vortrefflichen und ausschließlichen Arbeit ziehen wird.

Wie bey den Tafeln gibt der Verfasser auch bey dem Texte gleichzeitig in allen Lieferungen Abhandlungen aus verschiedenen Bänden heraus. Hier jedoch hat er mit dem Anfang des besondern Theiles eines jeden Bandes begonnen und geht systematisch weiter. Wie aus dem Titel hervorgeht, soll der erste Band alles Allgemeine, Zoonomische, Zoologische und Geologische enthalten. Es sind bereits Nachweisungen mitgetheilt über die Sammlungen, die der Verfasser gesehen, über die wichtigsten Fundorte, in denen fossile Fische vorkommen und überhaupt über die bedeutenden Hülfsmittel, die ihm bey Bearbeitung dieses Werkes zu Gebote gestanden und die er nicht gescheut hat, über beynahe ganz Europa zusammenzufinden, stets von den geschicktesten Künstlern begleitet, die unter seiner Aufsicht die Originalzeichnung ausgeführt haben. So war der Zeichner Dintel beynahe in allen deutschen Museen mit, dann in der Schweiz, dann 3 Jahr in Paris und jetzt in London, wo er wenigstens 2 Jahre wird bleiben müssen; in München hatte der Verfasser stets 1 und 2 Zeichner, nemlich Weber, der wieder mit dem geschickten Steinbrucker Münsinger im Laufe dieses Sommers nach Neuenburg kommen wird, um alles seit Jahren angehäufte Material zu zeichnen.

Hierauf folgt eine vollständige Litteratur, in der Notizen oder ausführlichere Angaben von Abbildungen von fossilen Fischen zu finden sind. Das 4te Capitel beginnt die anatomischen Erläuterungen mit einer umständlichen Schilderung der Structur und Function der Haut und der Schuppen, ihrer innern Beschaffenheit, ihrer Lage, ihres Wachstums, ihrer organischen Verschiedenheiten, und daher ihrer Wichtigkeit für die Classification. Es wäre werth, daß wir hier manche Stelle mittheilten, wenn wir nicht überzeugt wären, daß doch jeder das ganze Werk haben muß, der mit der Wissenschaft fortschreiten will. Auf die genannte Weise sollen Skelet und Zähne abgehandelt werden; gewiß ein reichhaltiger Beitrag zur vergleichenden Anatomie.

Der 2te Band enthält die Beschreibung der fossilen Fische aus der Ordnung der Ganoiden des Verfassers. Das er-

ste Capitel enthält eine diagnostische Uebersicht der einschlägigen Sippschaften, Sippen und Gattungen. Es sind 35 Sippen in 6 Familien mit 128 Gattungen, von denen 101 hier zuerst mit Namen aufgeführt werden.

Mit dem 2ten Capitel, welches der Sippe *Acanthodes* gewidmet ist, beginnt eine Reihe von Monographien, in denen die besondern Charaktere der Sippen und Gattungen angegeben werden. Die Beschreibungen sind sehr ausführlich und genau und beziehen sich nicht bloß auf die abgebildeten Exemplare, sondern auf alle bisher bekannten, oft in sehr verschiedenen Sammlungen befindlichen Stücke einer jeden Gattung. Die Museen, in denen die Originalien sich befinden, so wie die geologische Formation, aus der sie abstammen, sind angegeben, und es finden sich auch kritische Nachweisungen über ältere Notizen, die beschriebenen Gattungen betreffend, und Citate aller bisherigen Abbildungen und Beschreibungen. Meistens sind auch die in denselben Localitäten vorkommenden andern Gattungen namhaft gemacht.

Das 3te Capitel handelt die Gattungen von *Catopterus* ab, *Dipterus Sedg.* und *Murch.* die der Verfasser noch nicht Gelegenheit gehabt hatte, selbst vollständig zu untersuchen, was aber ohne Zweifel später geschehen wird.

Das 4. Capitel ist der Sippe *Amblypterus* gewidmet, welche sehr ausführlich behandelt wird, mit allgemeinen Bemerkungen über das Skelet dieser ältesten Fische und über ihre Classification S. 32.

Das 5te Capitel von S. 41 — 84 handelt ausschließlich von der Sippe *Palaeoniscus*; von dem 10 Gattungen beschrieben werden. In mehreren Stellen kommen interessante Vergleichen über den Bau des Skelets S. 50 und über sein gänzlich Verschwinden zwischen den meist ganz vollständig erhaltenen Schuppen vor S. 84; auch über die Analogien der fossilen Gattungen unter sich sind neue Ansichten mitgetheilt S. 54. —

Vom 6ten Bande, der den Knorpelfische gewidmet ist, der Ordnung *Placoides* des Verfassers, ist noch nichts erschienen. Vom 7ten Bande sind erst einige Monographien da; er wird die *Etenoiden* abhandeln; die zur Vergleichung mitgetheilten Skelete sind ihres Ortes genau beschrieben.

Cap. 2. Vom Genus *Cyclopoma* aus der Familie der Percoiden, verwandt mit *Lates*, 2 Gattungen.

Capitel 3. Vom Genus *Lates*, 4 Gattungen.

Cap. 4. Der Anhang. Bey dieser Gelegenheit und aus Besorgniß, es möchte ihm bey der ungeheuer wachsenden Anzahl der neu entdeckten fossilen Fische nicht möglich werden, alle die im Monte Bolca aufgefundenen und größtentheils schon abgebildeten fossilen Fische vollständig zu beschreiben, theilt der Verf. hier eine kritische Revision des Gazzolaischen Werkes mit. Darauf läßt er eine vollständige Uebersicht aller ihm von Monte Bolca bekannt gewordenen Fische folgen mit allen ihren Synonymen, und zuletzt gibt er noch ein alphabetisches Verzeichniß derselben. Diese Arbeit muß dem Vfr eine ungeheure Zeit geko-

stet haben. Es sind hier 127 Species kritisch beleuchtet. Die Resultate finden sie S. 37 u. 44 bezeichnert. —

Vom 8ten Bande, der der Ordnung der Cycloiden gewidmet ist, sind folgende Monographien erschienen:

Cap. 2. Von der Sippe *Gasteronemus* mit 2 Gattungen und der Beschreibung des Skelets von *Vomer*.

Cap. 3. *Acanthoemus* mit 2 Gattungen.

Cap. 4. *Vomer* mit einer Gattung.

Bey dieser zerstückelten und gleichzeitigen Herausgabe mehrerer Bände hätten leicht Mißverständnisse entstehen können, wenn der Verf. nicht zugleich eine Art Erläuterungsblatt beigegeben hätte, welches wichtige Nachweisungen enthält, die nicht füglich in dem getheilten Texte hätten eingeschaltet werden können. Diese Blätter theilen zugleich die neuen Entdeckungen aus dem Gebiete der fossilen Ichthyologie mit. Sie enthalten Nachrichten über den bisherigen Zustand unserer Kenntniß der fossilen Fische, über die Ergebnisse einer Reise, die der Verf. im Sommer 1833 durch die Schweiz und Süd-Deutschland bis nach Böhmen und Schlesien gemacht hat, in der besondern Absicht, die fossilen Fische verschiedener Sammlungen zu sehen. Auf dieser Reise hat er gegen 60 ihm noch ganz unbekannte fossile Fische kennen lernen. S. 5 folgt eine Uebersicht von des Verf. neuer Classification der Fische, welche hauptsächlich auf die Unterschiede im Baue ihrer Schuppen gegründet ist; diese vorläufigen Angaben sollen als Wegweiser zu den bisher mitgetheilten Nachrichten dienen, und sind notwendig zu der Verständigung der hier und da vorkommenden Vergleichungen seiner Gruppe und der anderer Arten. S. 8 — 20 werden die neuen Gattungen und Sippen, die zur Ordnung der Ganoiden gehören, und in die oben erwähnte Uebersicht derselben eingeschaltet werden sollen, nach der bereits angenommenen Ordnung aufgeführt. S. 21 — 38 enthält eine ausführliche Beschreibung der Tafeln, welche in den 4 ersten Lieferungen enthalten sind. — Schließlich folgt ein ausführlicher Bericht über die seit dem Erscheinen der 3ten Lieferung dem Verfasser bekannt gewordenen fossilen Fische. Aufgeunert durch den ihm von der geologischen Gesellschaft in London zuerkannten Hollandschen Preis, und in der Hoffnung, es werde ihm vergönnt werden, die in den englischen Museen enthaltenen fossilen Fische zu untersuchen, hat der Verf. einen großen Theil des vorigen Sommers in England zugebracht und die meisten Sammlungen der 3 vereinigten Königreiche durchzumustern Gelegenheit gehabt, wobei er überall die größte Liberalität und Zuverlässigkeit der Besitzer und Directoren der Sammlungen zu rühmen gefunden, und durchaus nichts von der Engherzigkeit und Zurückhaltung bemerkt hat, die man auf dem Continente gewöhnlich den englischen Naturforschern vormieth. Wegen dieser Reise ist auch die 3te Lieferung ohne Text erschienen; dagegen kündigt jetzt in der 4ten Lieferung der Verf. 250 neue Gattungen an, die er in den englischen Sammlungen beobachtet, so daß sich die Gesamtzahl der ihm jetzt genauer bekannten Gattungen auf mehr als 800 beläuft. Eine ungeheure Menge, wenn man bedenkt, daß vor zwey Jahren noch kaum 150 fossile Fische dem Namen nach aufgeführt wurden, worunter wenigstens zwey Dritttheil falsch bestimmt waren. Bey Gelegenheit der S. Mantellischen Sammlung führt der Verf. alle Fische aus der Kreideformation auf,

mit Hinweisung auf die Mantelrüsschen Abbildungen derselben. Aus Deutschland und Frankreich werden auch S. 56 wichtige Beiträge erwähnt. S. 57 und folgende enthalten die allgemeinen Resultate, welche der Verfasser bisher aus dem Studium der fossilen Fische erhalten hat. Wir bedauern, sie nicht mittheilen zu können. Nur können wir nicht unbemerkt lassen, daß aus der Subscriptionsliste hervorgeht, welche außerordentliche Aufmunterung dem Verf. in England zu Theil geworden, und wie gern wir erwänten, daß ein gleiches in Deutschland, Frankreich und Italien geschehen möchte, damit er den ganzen Schatz, den er besitzt, ausführlich mittheilen könne. Nach dem bis jetzt Erschienenen zu urtheilen, glauben wir nicht zu viel zu sagen, wenn wir äußern, daß es scheint, dieses Werk könne die ganze Ichthyologie umgestalten, was ihr für die Geologie neben den Säugethieren und Vögeln einen hohen Rang geben wird. Es ist für einen unbemittelten Privatmann ein Riesen-Unternehmen, das nur durch die Unterstützung edler Freunde ferner gedeihen kann. —

The Entomology of Australia

in a series of monographs by I. R. Gray. London, Longman, part. I. 1833. 4. 28. 8 Tafeln ill.

Diese Schrift enthält sehr interessante und schöne Thiere, gut beschrieben und vortreflich abgebildet. Es ist eine Monographie der sonderbaren Gattung *Phasma*, worunter fast 9 Zoll lange und prächtig gefärbte Stücke vorkommen. Voran geht eine Einleitung über das Geschichtliche. Fabricius hat zuerst 1792 die von Cooks Reise durch Joseph Banks zurückgebrachten Insekten in seiner *Entomologia systematica* beschrieben; darauf Olivier, Carl Schreiber 1802, Donovan 1805, Lervin, Th. Marshall, Leach 1814, Latreille 1817, Schönherr, W. Kirby 1818, Dejean 1825, Guerin in Duperrey's Reise, MacLeay in Kings Reise. 1826. Der Verfasser will nun alle sechs Monate ein Heft mit 8 Taf. herausgeben, wobei ihm verschiedene Entomologen behülflich sind. Die *Cyphocranae* von Serville, welche unendliche Stimmungen haben sollen, haben sehr deutliche.

Die erste Tafel enthält zwei Abbildungen von *Phasma* (*Ctenomorpha*) *spiniacollis* mit einer Beschreibung vorzüglich der Farben, wie bey allen folgenden; ferner *Ct. marginipennis*.

2. *Podacanthus typhon*; *Bacteria coenosa*.

— 3. *T. (Trigonoderus) childrenii*; *Bacillus squalidus*.

— 4. *Diura titan*, sehr groß und schön, über Spanien lang.

— 5. *D. japetus*; *D. chronus*.

— 6. *D. violascens*, klein, aber mit schönen violetten Hinterflügeln; *D. typhoeus*.

— 7. *Bacteria fragilis*, sehr dünn, fast wie Schachtelhalm; *Diura roseipennis*; *Bacillus brunneus*.

— 8. *Exstatosoma hopii*; *E. tiaratum* mit geflügelten Fußgliedern.

Die Exemplare wurden dem Verfasser mitgetheilt aus dem brittischen Museo, von Children, Cunningham, vorzüglich aber von F. L. Hope, der bekanntlich eine der größten und seltensten Sammlungen in England hat.

Dann folgt S. 25 eine Classification mit lateinischen Characteren.

Phasma.

A. Tegmina alaeque in utroque sexu.

a. Mesothorax brevis, antennae medioeres, foeminae breviores.

* Pedes dilatati.

Abdominis articuli 5. 6. 7. dilatati. *Exstatosoma hopii*, tiaratum.

** Femora quatuor posteriora tantum dilatata.

Mesothorax triangularis, alae magnae. *Trigonoderus childrenii*.

*** Pedes spinosi, nec dilatati.

Mesothorax spinosus, angustatus, alae magnae: *Podacanthus typhon*.

b. M. longus. Antennae in utroque sexu aequales.

1. Corpus longum, cylindricum, abdominis foliola duo elongata: *Diura titan*, *chronus*, *japetus*, *typhoeus*, *violascens*, *roseipennis*.

2. Corpus gracile, abdominis foliola duo minima: *Ctenomorpha marginipennis*, *spiniacollis*.

B. Tegmina alaeque in utroque sexu nullae.

a. Antennae longae setaceae: *Bacteria coenosa*, fragilis.

b. A. breves: *Bacillus brunneus*, *squalidus*.

Diese Abbildungen sind eine Zierde jeder Bibliothek und befriedigen ein großes Bedürfnis in einer Ordnung, wovon es so wenig Abbildungen gibt.

Some observations

on the Economy of molluscous Animals and on the structure of their shells, I. R. Gray. 1833. 4. 771—819 (from the Philosophical Transactions).

Diese sehr gelehrte und auf eigenthümliche Untersuchungen gestützte Abhandlung können wir leider jetzt nicht ausziehen; vielleicht findet sich ein andrer Mal Gelegenheit dazu, wir machen also jetzt nur darauf aufmerksam. Es wird unter andern auch gezeigt, daß die Schnecken und Muscheln im Stande sind, einen Theil ihrer Schale wieder aufzulösen, und dafür eine Menge Verspiele angeführt.

Beschreibung

einiger neuer Brachiopoden von Broderip. 1833. S. 141 — 144. Z. 22. 23. (Zool. Transact. 1. Theil Taf. V. VI.). Cuming hat viel Neues von der Küste von Chili und Peru mitgebracht und darauf sind diese Beschreibungen gegründet.

1. *Terebratula chilensis* t. 22. f. 1., Testa suborbiculari, gibba, albente, radiatim striata, striis latioribus, margine subcrenulato, subluxuoso. — Long. $1\frac{1}{8}$ poll. Lat. $1\frac{1}{2}$, Crass. $\frac{5}{8}$.

2. *T. uva* t. 22. fig. 2. Testa obovato oblonga, ventricosa, subglabra, subdiaphana, lineis concentricis substriata, valva perforata, subelongata. Long. 1. poll. Lat. $\frac{3}{8}$. Diam. $\frac{7}{12}$.

3. *Orbicula lamellosa* t. 23. fig. 2.: Testa cornea, fusca, suborbiculari, subdepressa, lamellis concentricis elavatis rugosa. Long. $1\frac{1}{10}$ poll. Lat. 1.

4. *Orbicula Cumingii* t. 23. f. 1. Testa subconica, suborbiculari, crassiuscula, striis ab apice radiantibus numerosis; epidermide fusca.

Long. $\frac{7}{10}$ poll., lat. $\frac{3}{12}$.

5. *O. strigata* t. 23. fig. 1.: Testa crassiuscula, subrotunda, substriata, radiatim castaneo strigata; epidermide tenui, fusca. Long. $\frac{7}{12}$ crass. $\frac{7}{12}$ poll.

6. *Lingula audeardii* t. 23. f. 14. Testa oblonga, glabra, cornea, pallide flava, viridi transversim picta, limbo anteriore rotundato viridi. Long. $1\frac{1}{8}$ poll., lat. $\frac{5}{12}$.

L. semen t. 23. f. 17. Testa ovato-oblonga, crassiuscula, plana, albidia, laevissima, polita, limbo anteriore rotundato. Long. $\frac{9}{12}$ poll. lat. $\frac{7}{12}$.

R. D w e n,

Anatomie der Brachiopoden 1833. ebenda. S. 145 — 161.
Z. 22. 23. Theil V. u. VI.

Cuvier hat zuerst die Athemorgane dieser zweiflappigen Weichthiere kennen gelehrt, wo der Mantel zugleich zur Erneuerung des Blutes dient. Er bemerkt in den *Annales du Muséum* I. S. 169, daß bey *Lingula* statt der gewöhnlichen Muschelkiemen 2 spiralförmige und gefranzte Arme sich finden und die Kiemen in schiefen parallelen Linien auf der innern Fläche beider Mantellappen liegen, nebst Gefäßen, welche das Blut aus den Kiemen zu 2 Herzen führen. Was Lamanon (*Voyage de la Pérouse* p. 146) und Walch (*Naturforscher* III. S. 88) bey den Terebratulinen für Kiemen gehalten, seyen Arme, wie bey *Lingula*. Von der Beschreibung des Thiers der Terebratula in den *Miscellaneis zoologicis* p. 182 von Pallas thut er keine Erwähnung [und auch nicht von Poli]. Dieser beschrieb die Arme, hält sie aber für Kiemen; zählt 3 Paar Schalenmuskeln, und bemerkt die Lage des Mundes und Magens, aber nicht des Afters. Die Cloake nennt er, wahr-

scheinlich, weil sie dicht an den Klappen hängt, Periosteum. Blainville (*Dictionnaire des Sciences naturelles* 53. p. 130) betrachtet die Arme auch als Athemorgane und findet nur 2 Paar Schalenmuskeln.

Cuvier beschreibt in der neuen Ausgabe seines *Thierreichs* die Everslöde bey Terebratula als verzweigte Verlängerungen, bleibt aber über die Kiemen in Zweifel.

Ich habe von Cuming ein gutes Exemplar von *Terebratula chilensis* bekommen. Nach einem solchen jungen Exemplar glaubte ich die geronnene Materie in den Kiemenvenen seyen für Eier angesehen worden: nachdem ich aber von P. King drey ausgewachsene Exemplare von Terebratula dorsata Brug. und T. soverbii, King Zool. Journ. V. t. 338. und von J. Ross eine S. psittacea Brug. erhalten hatte, fand ich, daß die Lage der Eier in getrockneten Exemplaren, wo die Mantellappen an der Schale kleben, so ist, wie sie Cuvier angegeben hat. Die letzte Gattung wurde 22 Faden tief beym Haven Felix 70° N. B. heraufgezogen.

Entfernt man die Klappen der Terebratula, so zeigen sich die weichen Theile wie in Fig. 5, 6, 14, 15. tab. V. Die Arme und Eingeweide sind wie bey *Lingula* eingeschlossen zwischen den Mantellappen, welche genau an der innern Fläche der entsprechenden Schalen anliegen und nur mit Vorzicht abgelöst werden können. Auf demjenigen Mantellappen, welcher der durchbohrten Klappe entspricht, laufen der Länge nach 4 große Gefäße Fig. 5. 7. m m m; auf dem entgegengesetzten Lappen zwey verglichen, Fig. 6. 8. m m. So verhält es sich bey den 4 untersuchten Exemplaren.

Die Mantelränder sind verdickt wie bey den Muscheln mit Häuterkriemen; diese Verdickung kommt aber weniger von einer Zusammenziehung her als von einem besondern Bau. Bey *Lingula* und *Orbicula* sind diese Ränder deutlich und hieftlich gewimpert; bey Terebratula aber so klein, daß man es nur durch die Glaslinse bemerkt. Am hintern Theil eines jeden Lappens zeigen sich die ausgebreiteten fleischigen Enden der Muskeln; diejenigen, welche an der durchbohrten Klappe hängen, sind ihrer ganzen Länge nach näher am Schloß als das vordere Paar der entgegengesetzten Klappe. Jede ovale muskelförmige Scheibe besteht aus einem vordern größern Muskel und einem hintern kleinern. Durch den durchsichtigen Mantel erkennt man auch die grüne, aus Bläsen bestehende Leber zwischen und um die Muskeln, so wie die zusammengeschlagenen und gewimperten Arme.

Da die Eingeweidmasse nur einen kleinen Raum am Schloß einnimmt, so kann man die Mantellappen weiter zurück schlagen als bey *Lingula*. Untersucht man auf diese Art die innere Fläche der Mantellappen, so nimmt man einen andern wichtigen Unterschied zwischen Terebratula und *Lingula* wahr; bey der letztern bestehen die Kiemen, wie sie Cuvier beschreibt, aus schmalen gefäßreichen Verlängerungen, welche an der innern Fläche der Mantellappen hängen, während bey Terebratula nur die oben erwähnten Venenstämme erscheinen. Diese Gefäße bemerkt ich zuerst in Cuming's kleinem Exemplar, wo sie schon auf der äußern Seite des Mantels deutlich lagen, weil sie mit geronnenem Blut angefüllt waren. Auf der innern Seite

sind sie aber deutlicher; sie fangen mit zahlreichen Zweigen an den Rändern der Mantellappen an, und vereinigen sich etwa 2" vom Rande in die oben beschriebenen großen Stämme. Die Größe derselben zeigt sogleich, daß sie ein anderes Geschäft haben, als bloß dasjenige, Blut zuzuführen, welches zur Ernährung des Mantels gebiet hat. Die zwei Gefäße des durchbohrten Mantellappens bilden an der Eingeweidmasse zwei Stämme, welche auswendig an der Muskelscheibe laufen, sich mit denen des entgegengesetzten Lappens verbinden und in die zwei Herzen oder erweiterte Sinus gehen, welche auswendig an der Leber liegen und bey *T. chilensis* et *sowerbyi* gerade innerhalb der Ursprünge des innern kalkigen Rahmens. Unter dem Microscop sieht man, entsprechend den großen Kiemenvenen, viel kleinere Gefäße, welche ich für Kiemenarterien halte; sie laufen parallel mit der Mitte der Kiemenvenen und endigen in den Mantelrändern, wo die Venen anfangen. Betrachtet man diese Ränder unter einer starken Vergrößerung, so zeigen sie folgendes Aussehen. Sie sind knotig in regelmäßigen Absätzen, und diese Knoten kommen von der Einfügung zarter Wimpern her, welche eben so weit in den Mantel hereinbringen, als sie darüber hinausreichen; in den Zwischenräumen der Wimpern ist der Mantelrand sehr gefranzt, und innerhalb dieser Franzen ist ein Canal, welcher sich längs dem ganzen Umfange des Lappens erstreckt und von dem die Kiemenvenen ihren Ursprung nehmen. Der Randcanal ist da, wo die Wimpern in denselben eingefügt sind, zusammengezogen, was ihm ein sackartiges Aussehen gibt, wie *Petitis* Canal im menschlichen Auge.

Das gleichförmige Ergebnis wiederholter Beobachtungen in allen Exemplaren überzeugt mich, daß der gefäßreiche Mantel das Hauptorgan, wenn nicht das Einzige für das Atmen ist; und der Nutzen der Randwimpern in Beziehung auf diese Verrichtung läßt sich nun leicht erkennen, wenn man die mehrwähnte Eigenschaft berücksichtigt, welche Wimpern haben, nemlich bestimmte Strömungen in dem Wasser hervorzubringen, eine Entdeckung, welche die gelehrte Welt den Beobachtungen von *Grant* (*Edinburgh Philosophical Journal* XV. p. 150, *Jfss* 1832. Hft. XI. S. 1236; *Brewster's Journal* VII. p. 121), dem Doctor *Sharpey* (*Edinb. Journ. of Nat. and Geogr. Science* II. p. 334) und dem *Raspail* (*Chimie organique* p. 247) verdankt.

Die undurchbohrte Klappe in vielen Gattungen von *Terebratula* hat, wie man weiß, auf ihrer innern Fläche ein besonderes zusammengefestes und sehr zartes schalenartiges Gerüst. In diesen fischen Exemplaren fand ich, daß es zur Anheftung der Arme bestimmt ist.

Das Hauptstück dieses innern Skelets besteht aus einem schlanken, flachen kalkigen Rahmen, dessen Enden an den seitlichen erhabenen Keilen des Schlosses hängen; die Schenkel des Rahmens laufen auseinander, nähern sich aber wieder einander, so wie sie gegen den entgegengesetzten Rand der Klappe fortschreiten; der Rahmen wendet sich dann plötzlich gegen die durchbohrte Klappe, und biegt sich rückwärts auf sich selbst mehr oder weniger weit, je nach den Gattungen. Wenn der Rahmen sehr kurz und eng ist, wie in *T. vitrea*, so biegt er sich nur wenig zurück; wo er aber groß und weit ist, wie in *T. chilensis*, *dorsata*, *dentata* *Lamarck* et *T. sowerbyi*, da ist auch das zurückgeschlagene Stück groß. Der Rahmen hängt außer der Befestigung mit seinen Schenkeln gewöhnlich noch an zwei

Jfss 1835. Heft 2.

Fortfäden, welche unter rechten Winkeln von den Seiten abgehen oder durch eine Gabelung des Endes eines Centralfortsatzes gebildet sind, der mehr oder weniger weit vom Schloß aus vorwärts läuft. Bisweilen ist er jedoch ganz frey, außer an seinen Ursprüngen, wie bey *T. vitrea*. Dieser zurückgeschlagene Rahmen bildet zwei Bögen der Mittelhöhle, gegen welche ihre Cavitäten gerichtet sind. Er ist abgebildet in *Terebrat. chilensis* F. 4. u. *T. sowerbyi* F. 16. Er findet sich auch vollkommen abgebildet in *Blainville's Malacologie* t. 51. f. 1. a. von *T. dentata*; auch bey *Chemnitz* (*Conchylien-Cabinet* VIII. t. 78 f. 711 von *T. dorsata*); bey *Sowerby* (*Genera of Shells*) und bey *G. Fischer* (*Charpente osseux des Terebratules* f. 3). Vergleich von einer andern Gattung bey *Poli* (*Testacea* t. 16).

Die Bögen des Rahmens sind so dünn, daß sie, ungeachtet ihrer kalkartigen Natur, doch etwas elastisch sind und dem Druck ein wenig nachgeben; aber eben deshalb zerbrechen sie auch gleich, wenn man es nicht mit der gehörigen Vorsicht macht. Der Raum zwischen den zwei Biegungen des kalkigen Rahmens ist mit einer starken aber ausdehnbaren Haut ausgefüllt, welche beyde miteinander verbindet und eine Schutzwand für die Eingeweide bildet. Der Raum zwischen dem gabeligen Fortsatz ist bey *T. chilensis* ebenfalls mit einer starken Sehnenhaut ausgefüllt. Bey dieser Gattung ist der Muskelstamm eines jeden Arms an die äußeren Seiten des Rahmens und die dazwischen liegende Haut befestigt. Sie fangen an den spitzen Fortfäden, an den Ursprüngen des Rahmens an, gehen an dem untern Stück fort, wenden sich rund um das obere und laufen längs demselben fort, bis sie den verbindenden Querriegel erreichen, wo sie wieder vorwärts gehen, eine halbspiraliforme Windung vor dem Munde machen, ehe sie endigen. Diese freyen Enden bilden den von *Cuvier* sogenannten dritten Arm (*Régne animal* III. p. 171). Diese Arme sind an der äußeren Seite ihrer ganzen Länge nach gewimpert; aber die Wimpern sind länger und zierlicher als die Armfransen von *Lingula*; mit Ausnahme ihrer Spitzen, welche ein wenig gebogen sind; sind sie überall gerad. Es findet sich auch ein großer Unterschied zwischen *Lingula* und denjenigen *Terebratulen*, welche der *T. chilensis* gleichen, in dem Bewegungsvermögen der Arme: sie sind nemlich durch ihre Anheftung an den Kalkrahmen so befestigt, daß sie nicht herausgeschlagen werden können, wie bey *Lingula*. Wegen dieses Zusammenhangs und ihres gewimperten Baues ist es begreiflich, daß ihre ächte Natur von den frühern Beobachtern mißkannt wurde, obgleich, wie *Cuvier* bemerkt, Linne den Charakter der *Anomia* auf den Bau der *Terebratulen* gründete: *Animal corpus ligula emarginata ciliata, cillis valvulae superiori affixis. Brachii 2, lineariibus, corpore longioribus, conniventibus, porrectis, valvulae alternis, utrinque ciliatis, cillis affixis valvulis utrisque*.

Wenn man die Arme der *T. chilensis* von ihren stützen den Fortfäden abloßt und ausstreckt, so sind sie um $\frac{1}{2}$ länger als die Schale, und ihre Länge verhält sich zur Breite, wie 3:1. Da ihr Stamm, von welchem die Wimpern entspringen, nicht die Bewegungen zu machen hat, wie bey *Lingula*, so ist er auch viel dünner. Die Wimpern sind deshalb auch viel größer, um die nöthigen Strömungen im Wasser hervor zu bringen. Da dieselben zwischen den Windungen der Arme gegen den Mund, als ihrem Mittelpunkte gerichtet sind, so führen sie die nachstehenden Theilchen hieher, indem sie von den sich frey-

zenden Wimpern der Endfortsätze vor dem Munde wie durch ein Sieb aufgehalten werden. Obgleich dieser Apparat weniger vollkommen ist als bey *Lingula*, so paßt er doch sehr wohl zur Ernährung einer so kleinen Leibesmasse, wie sie sich bey *Terebratula* findet. Der muskulöse Stamm hat, vermöge seiner Anheftung an den Ralkrahmen, das Vermögen, auf diesen Theil so weit zu wirken, als es seine Elasticität gestattet, und dieses reicht hin, eine solche Convergenz in dem zurückgeschlagenen Stück des Rahmens hervor zu bringen, daß es auf die durchbohrte Klappe drückt und dieselbe ein wenig von der entgegenstehenden entfernt. Dieses elastische innere Gerüst ersetzt daher den Mangel der dicken Arme, welche bey *Lingula* die Schale aufstoßen und den der elastischen Fasern, woraus das Schloßband bey den gewöhnlichen Muscheln besteht. Dieses ist wahrscheinlich das einzige Mittel, welches diese und ähnliche *Terebratulen* zur Oeffnung ihrer Schalen besitzen.

Bey andern Gattungen, denen der Rahmen fehlt, wie bey *T. rubicunda* Sow., findet sich ein ersenkender Bau. Das gablige Ende des centralen Ralkfortsatzes ist sehr groß und die Rippen können einander etwas genähert und entfernt werden, wodurch derselbe Zweck erreicht wird wie in den normalen *Terebratulen*. Bey *T. vitrea* ist übrigens der Rahmen, obgleich vollständig, doch zu klein, als daß die durchbohrte Schale öffnen könnte, wie ich es bey den platteren Gattungen, *T. dorsata*, *dentata*, *sowerbyi* et *chilensis* vermuthet, in welchen allen er stark entwickelt ist. Wahrscheinlich sind daher dort die Arme anders gebaut und können sich mehr ausstrecken, so daß das kleine Skelet dadurch ersetzt wird.

Durch einen ähnlichen Bau der weichen Theile muß wohl auch die Oeffnung bey *T. psittacea* geschehen. Das innere Skelet besteht nur aus 2 kleinen schwach nach außen gekrümmten Fortsätzen, welche von den Seiten des Schloßes der undurchbohrten Klappe hervortragen. Von diesen Fortsätzen entspringen zwey spiralförmige Arme, 8. 14*, gefranzt an ihrem äußern Rande wie in den andern Gattungen, aber ganz frey, außer an ihren Ursprüngen. Zusammengeogen liegen sie in 6 oder 7 Windungen, die gegen die Enden dünner werden; ganz entwickelt ragen sie 2 mal so weit über die Schale heraus als ihr Längsmaßmesser. Die Wimpern sind mehr gebogen als bey *T. chilensis*, und der Stamm, welcher sie trägt, ist mehr muskulös. Der Mechanismus, wodurch die Arme ausgestreckt werden, ist einfach und schön: Die Stämme sind hohl von einem Ende zum andern und mit Flüssigkeit angefüllt, welche durch die Wirkung der spiralförmig liegenden Muskeln in den Wänden des Canals mit Gewalt gegen das Ende des Arms getrieben wird. Auf diese Weise wird er entwickelt und nach Außen gestreckt.

Meine Meynung über den Nutzen des zusammengefügten innern schaligen Gerüsts von *T. chilensis* und ihren Verwandten wurde anfangs durch die Beobachtung erschüttert, daß es bey den kegelförmigen Gattungen, wie *T. vitrea*, *rubicunda* et *psittacea*, fehlt, wo eher mehr entwickelt seyn sollte, um die Schalen zu öffnen. Aber die Verhältnisse der weichen Theile zum Rahmen, wie sie sich bey *T. chilensis* finden, zeigen, daß die Vergrößerung dieses Theils, wie sie zur Oeffnung der kegelförmigen Gattungen erforderlich wäre, sich nicht mit der beschränkten Menge der weichen Theile vertragen hätte, welche die Sippe *Terebratula* charakterisiren; die Oeffnungen der Schale geschieht

daher durch andere Mittel. Es verdient bemerkt zu werden, daß diejenigen Gattungen eine kegelförmige Form haben, bey welchen sich die schwächsten Schalen finden, wodurch sie dem umgebenden Druck besser widerstehen können, während bey *T. dentata*, *dorsata*, *sowerbyi* et *chilensis*, wo die undurchbohrte Klappe mehr oder weniger flach ist, die ganze Schale eine größere Dicke und Stärke hat.

Unter dem Microscop zeigen sich die Armwimpern als bestehend aus durchsichtigem Hornewebe, und der muskulöse Stamm ist von keinem Gefäßstamm begleitet, was sicher der Fall seyn würde, wenn das Blut durch diesen Theil sich verbreitete, um sich zu erneuern. Der Mangel eines passenden Baues in den Armen, nebst dem oben beschriebenen Bau der Mantellappen läßt also keinen Zweifel über die ächte Lage der Kiemen.

Obgleich der Stiel der fixe Punkt ist, woran die Muskeln befestigt sind, so will ich doch die Enden, welche zu diesem Theile gehen, als die Einfügungen betrachten. Zwey Paar Muskeln entspringen von jeder Klappe. Die an der undurchbohrten Klappe entspringen in einer Entfernung von einander: Das vordere Paar geht gerade hinter der Mitte der Klappe fleischig ab, sie verkleinern sich sogleich zu dünnen glänzenden Sehnen, welche gegen einander laufen und sich unter dem Magen vereinigen, dann sich wieder trennen und durch das Loch in der durchbohrten Klappe gehen, um sich dem Stiele einzufügen. Das hintere Paar ist sehr kurz und ganz fleischig; sie entspringen von den seitlichen Einbrüchen im Grunde des Centralfortsatzes des Schloßes und sind in den Stiel eingefügt. Die Muskeln der durchbohrten Klappe entspringen dicht aneinander, so daß sie jederseits nur einen einzigen Muskelindruck lassen, Fig. 3. Das vordere Paar verkleinert sich sogleich zu dünnen Sehnen, welche sich dem Grunde der undurchbohrten Klappe einfügen; das hintere Paar geht ausschließlich zum Stiel.

Der Stiel ist mit Ausnahme der Stelle, wo er sich an fremde Substanzen hängt, von einer röhrenförmigen Verlängerung des obern Mantellappens umgeben: Löst man diese Membran ab, so findet sich die Fläche darunter glatt; und die Fasern zeigen, wenn sie getrennt werden, einen Glanz, fast wie Sehnen, woraus sie zu bestehen scheinen. An ihrem Ende werden sie zum Theil zerfetzt, sind schwarz und unordentlich von einander getrennt, so daß sie am Anheftungspuncte eine ausgebreitete Wurzel bilden.

Der Nahrungsanal fängt mit einem kleinen knotigen Quermunde an, Figur 12. a., welcher unmittelbar hinter den eingeschlagenen Enden der Arme liegt, und sich gerade der Mittellinie oder durchbohrten Schale gegenüber öffnet. Nachdem die Speiseröhre durch die Haut, welche die Eingeweide umschließt, gebungen ist, macht sie eine kleine Schlinge und geht gerade nach der entgegenstehenden Schale, wo sie sich plötzlich in einen großen ovalen Magen erweitert, aus dessen Seiten sich die Canäle, welche sich in die Wölge der Leber verzweigen, fortsetzen. Der Darm wendet sich gegen die durchbohrte Klappe, neigt sich rechts und macht eine schwache Krümmung vorwärts, ehe er die umschließende Haut durchbohrt, um sich zwischen den Mantellappen dieser Seite zu endigen. Der ganze Darm bildet auf diese Weise eine Schlinge, deren Convergenz gegen die undurchbohrte oder obere Klappe gerichtet ist, so *T. psittacea*.

Die Leber ist eine häusliche Drüse von grüner Farbe und bestehend aus kleinen Gängen; sie ist in 2 Hauptmassen vertheilt, welche an jeder Seite des Nahrungscanals liegen und zwischen den 2 seitlichen Böden des schalen Rahmens bey denjenigen Gattungen wo er sich findet. In keinem der zerlegten Exemplare konnte ich eine Spur von Speicheldrüsen entdecken: alles Dehnantige, was mit dem Nahrungsanale in Verbindung steht, hat die grüne Farbe der Leber. Bey *T. psittacea* sehen die Verzweigungen der Gallenbälge aus wie die der *Gorgonia flammæa*. Die letzten Gänge zeigen bey starker Vergrößerung sehr deutlich das Netzwerk, welches die kleinen Leberarterien und Venen auf ihren Wänden bilden.

In 2 größern Exemplaren von *T. sowerbyi* lagen die Eier auswendig an der Leber und waren auch zwischen die Lagen der Mantellappen geschoben, sehr nah und zum Theil um die Kiemengefäße. Sie werden wahrscheinlich auf diesem Wege aus dem Mantel entleert, nachdem sie vorher dem Einflusse der Kiemenströme ausgesetzt gewesen. Diese ihre so weit vorgedrückte Lage hat ohne Zweifel die Entdeckung der Organisation des Mantels verhindert, welche denselben zum Athemgeschäfte tauglich machen; hat man aber hinlänglich junge Exemplare, so sieht man die Gefäße unverdeckt von den Eiern, wie in den Fig. 5—9. Bey *T. psittacea* sieht man die Eier sehr deutlich und in längliche Schleifen geordnet, erstrecken sich aber nicht so weit in den Mantel wie bey *T. sowerbyi*. Sie ragen über die äußere Fläche des Mantels. Es zeigte sich kein Bau, welcher für männliche Geschlechtstheile angenommen werden konnte, und muß daher die Fortpflanzung der Terebratulæ als die einfachste Art von Zwitterthier betrachtet werden, wie bey den gewöhnlichen Muscheln. Bey der Zerlegung einer *Terebratula* fand ich es am passendsten, quer durch die durchbohrte Schale zu schneiden, so daß die Mündung und der Stiel mit der entgegenstehenden Schale in Verbindung bleiben. Dadurch sieht man die Einrichtung der Muskeln und die zarten Theile werden weniger gestört als wenn man die ganze Schale abzulösen sucht.

Zerlegung der Orbicula.

Ich habe nirgends etwas mehr über die Anatomie dieser Armmuschel finden können, als: daß sie die dieser Ordnung eigenthümliche Spiralarne besitzt. Cuvier bezieht zwar die weichen Theile auf *Polis* Sippe *Oriopus* (Testacea II. t. 30 f. 21—24); aber dieses Thier ist nach Sowerby (Linn. trans. XIII. p. 471) eine *Crania* (*C. personata*, Sow.), welche Sippe übrigens ohne Zweifel in ihrem innern Bau der *Orbicula* nahe verwandt ist.

Ich habe vier gut erhaltene Exemplare von *Orbicula lamellosa* zu untersuchen gehabt.

Der Schalenrand hat ein weiches Gewebe, ist verdickt und die Ränder aller Ansaßschichten sind mehr hornig als kalkig. Diese Schichten sind im Verhältniß zur Größe der Schale groß und haben einen sehr unregelmäßigen Umriß; die innere Seite der Schale ist glatt und glänzend. Die flachere Schale ist von einem Längsspalt durchbohrt, fast 3 Linien lang, eine halbe weit und in der Mitte eines ovalen Eindruckes gelegen. Das Anheftungsgorgan oder der Fuß geht durch diesen Spalt heraus

und erweitert sich sogleich in einen runden Saugnapf, oder eine Scheibe, welche den ganzen Eindruck ausfüllt und die Ränder des Schalles verbrigt. Unmittelbar vor dem Spalte springt eine etwa eine Linie lange Längsplatte in das Innere der Schale eine halbe Linie weit vor; davor läuft eine breitere Kiste bis 2 Linien vom vordern Rande der Klappe weiter. Diese betrachte ich als eine Spur des innern Kalkgerüsts der *Terebratula*; sie stellt den Centralfortsatz C. f. 4 T. VI. vor. Der Mantellappen mit 2 Gefäßen und die Lage des Nahrungsanals beweist, daß die flachere Klappe der *Orbicula*, obgleich vom Anheftungsorgane durchbohrt, wirklich der undurchbohrten Klappe der *Terebratulæ* entspricht. Am ganzen Umfang der Klappen ragen glänzende Wimpern hervor, 2—4 Linien lang. Sie entspringen alle rundum an den Rändern beider Mantellappen, sind viel länger als in *Terebratula* et *Lingula anatina* und selbst länger als die *L. audebardii* Brod. der neuen von Cumming entdeckten Gattung. Bey vorsichtiger Entfernung der undurchbohrten Klappe sieht man den gefäßreichen Mantel mit dem Rande in seinem ganzen Umfang. Die Muskeln und Eingeweide bilden eine rundliche Masse in der hintern Hälfte der Schale. Zuerst zeigen sich die Enden von 2 Muskeln f. 5. 7. 8 f. l. von länglicher Form, nach vorn gegeneinander laufend jeder ziemlich 2 Linien lang und 1 breit. In dem dreyeckigen Raum zwischen diesen Muskeln liegt die grüne Leber f. 5. 11 v. und dahinter der graue Eyerstock w. Am hintern Theil des Kreises sind die Enden von 2 kleinern Muskeln f. 5. 7. 8 g. g. Auf der innern Fläche der schalenartigen Klappe bemerkt man die vier Eindrücke dieser Muskeln. Entfernt man die untere Klappe, indem man sie von jeder Seite her, so weit als der Spalt reicht, durchschneidet, damit die weichen Theile nicht verdrückt werden: so zeigt sich der gefäßreiche Lappen des Mantels mit seinen freyen Rändern; die Eingeweide aber sind noch durch die ausgebreitete Scheibe oder den Fuß f. 6 verdeckt.

Jeder Mantellappen kann von vorn nach hinten 5 Linien weit zurückgeschlagen werden und von hinten vorwärts eine halbe Linie weit; sie hängen aber zu dicht an der Eingeweidmasse, als daß sie ohne Zerreißen abgelöst werden könnten. So zurückgeschlagen kann man an ihrer innern Fläche die Kiemengefäße sehr reichlich sehen. Am dem Mantellappen f. 5. c., welcher die undurchbohrte Klappe überzieht, laufen diese Gefäße vom Athemrande in 4 Stämme zusammen, welche viel kürzer sind als die entsprechenden bey *Terebratula*; am entgegengegesetzten Mantellappen f. 6. a. bilden die Kiemengefäße nur 2 solche Stämme. f. 7 u. 8. n.

Die Hauptstämme in jedem Mantellappen vereinigen und endigen sich in 2 Sinus oder Herzen f. 11. o. o. dicht an den 2 starken Sehnenhäuten f. 7. 8. z. z., welche die Eingeweidmasse umgeben und an denen die Mantellappen verhängen. Die von den Herzen abgehenden Arterien dringen schieb durch die Membran und vertheilen ganz deutlich Zweige über die Leber und den Eyerstock. In einem Exemplare gelang es mir, die Gefäße eines Mantellappens von einem Herzen aus gegen den Lauf des Blutes einzupressen; die Auflösung von Carmin, welche ich anwendete, durchdrang die zahlreichen kleinen Zweige, die von den größern Venenstämmen entspringen, und zwar so weit, als es die vergrößerte Ansicht des frischen Präparats f. 11 zeigt, welches nun im Museum des königlichen Collegiums der Chirurgen aufbewahrt wird.

Bey Betrachtung dieses eingespritzten Präparats durch eine stärkere Vergrößerung zeigte sich eine kleine uneingespritzte Linie F. 13. m., wie in den Terebratulcn, welche jede der größten Kiemenvenen begleitet und längs dem Centrum eines jeden Stammes läuft; diese Linien halte ich für Kiemenarterien. Wären sie retractile Muskeln des Mantels, würden sie einen geraden Lauf haben. An den Rändern der Lappen, nahe an den Wurzeln der Wimpern, gehen Seitenzweige unter rechten Winkeln ab, welche eine Kette oder ein Kreisgefäß rund um den Rand bilden.

Außerdem, daß die Wimpern länger sind und dichter stehen als in den Terebratulcn, zeigen sie sich noch unter einer starken Vergrößerung selbst mit kleinen Vorsten besetzt, ein Bau, vermöge dem sie wahrscheinlich besser die Athemströmungen erzeugen können. Fig. 13.

In dieser reichlichen Vertheilung von Gefäßen über eine flächigte häutige Ausbreitung erkennen wir den einfachsten Bau des wasserathmenden Organs oder der Kieme; und indem sie die enge Verwandtschaft der Brachiopoden mit den Scidien beweist, stellt es zugleich eine schöne Analogie mit den Elementarformen der Fischathmenden Organe dar, wie es sich z. B. bey den sogenannten Lungen-Schnecken findet.

Das Muskelsystem unterscheidet sich in einigen Dingen von dem der Terebratulcn. Man kann 8 Muskeln zählen, ohne die Lippen-Arme. Die 4 dicken und starken Muskeln, welche das oben erwähnte vordere und hintere Paar bilden, durchkreuzen einander nicht, sondern gehen etwas schief von einer Klappe zur andern. An der untern Schale hängen sie am Rande der Erhöhung, welche durch den ovalen Eindruck entsteht, den man auswendig an der Schale wahrnimmt. Einige Fasern von dem großen vordern Paar gehen durch den Spalt in der durchbohrten Schale und breiten sich in das Anheftungorgan aus. In dem Raume zwischen den genannten Muskelpaaren liegen 2 Paar kleinere, die einander durchkreuzen. Das obere Paar F. 7. 8. h. h. entspringt am vordern Theile der starken Membran, welche die Eingeweide unter dem Magen umgibt und beschützt, und zwischen den Einfügungen der vordern Schalenmuskeln; dann steigen sie herauf, laufen auf jeder Seite des Nahrungscanals auseinander und fügen sich der entgegenstehenden Klappe ein an der äußern Seite der hintern Schalenmuskeln. Das untere Paar F. 7. 8. i. i. entspringt von den Seiten des häutigen Kreises und läuft auseinander, indem es unter dem vorigen vorbegeht, um sich der durchbohrten Klappe an der innern Seite der hintern Schalenmuskeln einzufügen. Während mithin die größern Muskeln das wichtigere Geschäft haben, nemlich das Thier zu schützen durch Schließung der Schale, lassen die kleinern etwas Wasser zu, indem sie den Rand der einen Schale über den der andern gleiten lassen; auch üben sie einen Druck auf die Eingeweide aus. Die Lippenfortsätze oder die Arme können sich kaum mehr nach außen schieben als bey *Terebratula chilensis*; denn der einzige Theil, welcher frey ist, sind die kurzen Spiralenden; in dem muskulösen Character ihrer Wurzel oder ihres Stammes aber zeigen sie eine nähere Verwandtschaft mit *Lingula*. Betrachtet man die Arme als ein Paar, so sind die Stämme unter dem Munde vereinigt und bilden dafelbst eine quere, mondförmige fleischige Basis, vorn convex und gefranzt. Sie hängt am vordern Theile des

fehigen Gürtels der Eingeweide F. 8. k'. An den Seiten dieser Basis biegen sich die Arme plötzlich auf sich selbst gegen den Mund, über und vor dem die Enden anderthalb Windungen machen Fig. 9. 10. 1. Die gebogenen Stücke hängen dicht an einander und sind nicht frey, wie in *Lingula*. Diese Theile der Arme werden nothwendig, wenn sie sich vom Winkel ihrer Biegung gegen den Mund zusammenziehen, dicker, und öffnen die Schale ein wenig, ungefahr auf dieselbe Weise, wie ich es von dem Kalffrahnen in *Terebratula chilensis* angenommen habe. Die Arme bey *Orbicula* werden übrigens durch keinen innern Kalffortsatz gestützt. Schneidet man die muskulöse Basis ein, so zeigt sie an jeder Seite eine gut begränzte walzige Höhle, F. 9. 12. m. m., welche an der mittleren Fläche in dem queren Theile unter dem Munde anfängt und bis in das spitzle Ende fortläuft. Ich spritzte diese Canäle ein, konnte aber auf diese Weise keinen Zusammenhang mit dem Gefäßsystem wahrnehmen; von der Flüssigkeit drang nichts in die Fäden der Franze. Die Erhärtung, welche die Theile in dem Brantwein erhalten hatten, verhinderte die Entwicke lung der Arme, wenigstens durch solch eine Gewalt, die ich anwenden durfte; dennoch schloß ich, daß die Canäle zur Ausstreckung der freyen Spiralenden dienen, indem sie durch Vortreibung des Wassers ausgedehnt werden, eine Art von thierischer Bewegung, wovon wir auch Beispiele in dem erectilen Gewebe höherer Organisationen finden.

Unter der Glaslinse zeigen die Armfäden eine gleiche walzige Form und eine glatte Oberfläche; sie sind weniger durchsichtig und haben ein muskulöses Gewebe als die von *T. chilensis*; sie sind auch dicker, kürzer und mehr gebogen. Ihre Wurzeln sind an der innern Seite der Arme durch eine kleine Hautfalte bedekt. F. 12.

Den Mund, eine kleine knotige Oeffnung, F. 9. 11. q., sieht man am besten, wenn man die Querbasis der Arme wegschneidet. Die Speiseröhre, F. 11. r., geht schief durch die sehnige Wand der Eingeweide, in der Richtung gegen die obere und undurchbohrte Schale; geht dann zwischen den vordern Schalenmuskeln durch, erweitert sich etwas, und bildet, umgeben von der Leber, einen weniger geräumigen Magen als in *Terebratula*, F. 7. 8. 9. 11. s. Der Darm t. läuft gerade zum entgegengekehrten Ende der Eingeweidhöhle, zieht sich wieder etwas zusammen, biegt sich plötzlich auf sich selbst, geht ein wenig S förmig gebogen mitten auf die rechte Seite des Eingeweidgürtels, durchbohrt denselben tief und endigt zwischen den Mantellappen und zwar $\frac{1}{2}$ unter der Biegung des Arms, F. 8. 9. 10. 11. u. Die Leber, F. 5. 11. v., hat eine schöne grüne Farbe und besteht aus einer Anhäufung länglicher Bälge dicht zusammengedrückt, welche durch zahlreiche Oeffnungen mit dem Magen in Verbindung stehen. Es gibt keine Drüse, welche einer Speicheldrüse entspräche, vor der Leber; auch war bey *Terebratula* außer der Leber gar keine Drüse zu bemerken. In dieser Hinsicht gleichen sie den gewöhnlichen Muscheln, wo der Mund auch keine harten Theile zum Eggeissen oder Verkleinern der Speisen hat, und daher auch keine Speicheldrüsen braucht. Die Umkleidungen des Magens und der Därme sind dick und musartig, und haben ein drüsiges Aussehen.

Hinter der Leber ist die ganze, nicht von den Muskeln und den Gefäßen eingenommene Eingeweidhöhle mit grauen Eyer Massen angefüllt. In diesen Massen kann man keine deut-

lichen Körner wahrnehmen; zwischen den die Eingeweide umgebenden Membranen sieht man aber deutlicher Eyer von brauner Farbe. Diese waren, wie ich vermuthete, auf ihrem Wege zu den Mantellappen, wo man sie wahrscheinlich in allen Exemplaren finden würde. Poli hat die Eyer in *Crania personata* schon abgebildet, wie sie dem Laufe der Kiemengefäße folgen und dieselben durchsetzen. Er nennt sie daher Eyerfäden und bemerkt, daß sie eine angenehme Bieder des Mantels seyn. (*Testacea* II. t. 30 f. 24. Criopus.)

Bei *Terebratula* waren alle meine Versuche, das Nervensystem zu entdecken, unbefriedigend; bei einer *Orbicula* aber, welche ich besonders deshalb zerlegt habe, gelang es mir, zwei kleine Knoten an der Seite der Speiseröhre nah an der durchbohrten Klappe zu entdecken; es gehen davon 2 Fäden ab, welche die Speiseröhre durch die häutige Wand bekleiden, unmittelbar auseinanderlaufen, auswendig an den vorderen Schalenmuskeln vorbeigehen und die entsprechenden Arterien zu den Herzen begleiten; weiter konnte ich sie nicht verfolgen. Ich kann mit Bestimmtheit versichern, daß es an keiner Seite der Eingeweide einen längslaufenden Knotenstrang gibt, welcher dem Nervensystem der Cirripeden entspräche. Ein einzelner kleiner Knoten liegt an der entgegengesetzten Seite der Speiseröhre, aber etwas weiter hinten, als die vorigen. Diesen halte ich übrigens für den Hirnknoten, und glaube, daß er die Nerven zu den freyen Spiralen der Arme abgibt, an deren Basis er ganz dicht seine Lage hat.

Einige Bemerkungen

über die Anatomie der *Lingula Audebardii* Brod.

Der Bau dieser Gattung entspricht in allen wesentlichen Dingen dem der *Lingula anatina*, wie ihn Cuvier gegeben hat. Der erste Unterschied zeigt sich in der Länge der Wimpern, welche in unserer Gattung dreß bis vier Mal länger als die bey *Lingula anatina*. Die Verzweigungen der Kiemen ragen aus der innern Oberfläche des Mantels hervor in linearen Reihen, ähnlich in ihrer Richtung denen von *Lingula anatina*. Die Linien sind aber nicht zusammenhängend, sondern bestehen aus deutlichen und abgeordneten sehr kleinen Mantelfalten, auf deren Convergenz eine einfache Gefäßschleife ausgespannt ist, ohne Seitenzweige; der ganze Bau zeigt ein Beispiel von der ersten Stufe einer Blätterkieme, S. 16.

Alle drüsenartigen Massen, welche mit dem Nahrungs-canal in Verbindung stehen, zeigen die grüne, der Leber eigenthümliche Farbe, besonders die centrale um den Magen, welche Cuvier in *L. anatina* als die Speicheldrüse angegeben hat. Da aber die von diesem großen Anatomen untersuchten Exemplare lang in Brantwein gelegen und eines sogar aus Sebas Sammlung stammte, so hatte sich wahrscheinlich die Farbe der Theile verloren. Ich denke daher, daß *L. anatina* auch in dieser Hinsicht mit den neuen Gattungen übereinstimmt, und mit den andern Sippen der Brachiopoden, und durch den Mangel an Speicheldrüsen und Weisorganen sich an alle eigentlichen Muscheln anschließt. Von *L. audebardii* will ich nur bemerken, daß das Ende des Stieles erweitert und ründlich ist, und es nach dem zerlegten kleinen Exemplar gar kein Ansehen hatte, als wäre es an einer fremden Substanz befestigt gewesen.

Juli 1835. Heft 2.

Allgemeine Bemerkungen.

Bei Vergleichung der oben beschriebenen Sippen, daß *Orbicula*, ungeachtet sie im muskulösen Bau ihrer Arme und im Verhältnisse der von den Eingeweiden eingenommenen Schale zwischen *Lingula* und *Terebratula* steht, doch im Bau der Athemorgane, dem einfachen Nahrungs-canal und ihrer Anheftung an fremde Körper, größere Verwandtschaft zu der letzten Sippe hat. Die Abänderungen in der Organisation einer jeden dieser Sippen stehen offenbar in Beziehung auf die verschiedene Lage, welche sie im Wasser einnehmen.

Lingula, welche meistens an der Oberfläche lebt und bisweilen zur Zeit der Ebbe ganz ins Trockne kommen würde, wenn sie nicht an der Küste im Sande steckt, muß mehr und verschiedene thierische Nahrung finden als die *Terebratula* in ihren Abgründen. Daher sind ihre Mittel zum Ergreifen größer, und Cuvier vermuthet, daß sie wegen der Länge ihres Stieles selbst eine Art Drückbewegung haben könne. Nach der Organisation ihres Mundes und Magens muß sie sich doch auf sehr kleines Futter beschränken; ihre gewundenen Därme aber zeigen eine Fähigkeit, eine große Menge Nahrungsstoff aus den Speisen zu ziehen, was mit ihrer größeren Thätigkeit und der Ausbeutung ihrer weichen Theile im Verhältnisse steht. Daher war ihr ein mehr zusammengefügter und freyer liegender Athemapparat notwendig, und man darf sich nicht wundern, daß die frühern Beobachter bey den auf einen kleinern Wirkungskreis beschränkten Sippen die entsprechende Organisation nicht entdeckten.

Die Athmung und die Ernährung der Thiere, welche unter einem Druck von 60 oder 90 Faden Meerwasser leben, sind einer besondern Betrachtung würdig und beruhen den Geist vor, die wundervolle Zusammenfügung in den kleinsten Theilen dieser kleinen Geschöpfe mit weniger Ueberraschung anzusehen.

In der gänzlichen Ruhe, welche in den Abgründen herrscht, können sie ihr Daseyn nur fristen durch Erregung eines beschränkten Stroms um sie her, um das mit ihnen verbrauchten Theilchen bereits erfüllte Wasser zu zerstreuen und die für ihre Erhaltung passenden Nahrung in den Bereich ihrer Fangorgane zu bringen. Die Thätigkeit der *Terebratula* et *Orbicula* ist daher wegen der festen Anheftung ihrer Schalen an fremde Körper auf die Bewegungen ihrer Arme- und Kiemenfäden beschränkt, und auf eine schwache Aufsperrung oder Ableitung der sie beschützenden Klappen. Mit solchen beschränkten Kräften steht auch die Einfachheit ihres Verdauungsapparats und die damit zusammenhängende Einfachheit der Kiemen, so wie das verringerte Verhältniß ihrer weichen Theile zu den harten in Harmonie. Die weichen Theile sind übrigens in beyden Sippen merkwürdig wegen der starken und unnachgiebigen Verbindung derselben untereinander. Die muskulösen Theile sind, verglichen mit den Muskeln, sehr groß und sonderbar verwickelt; und die sehnigen Theile und Ausbreitungen zeichnen sich durch die Aehnlichkeit aus, welche sie im Bau und Ansehen mit denen der höchsten Thiere haben. Mit Hilfe dieser starken Theile sind sie im Stande, die erforderlichen Bewegungen der Klappen in den Tiefen auszuführen, worin man sie antrifft. *Terebratula*, besonders ausgezeichnet durch ihren Aussenhalt, hat nebst ihrer äußern Schutzdecke ein inneres Skelet, wodurch die Schale eine

neue Stütze, die Eingeweide einen größeren Schutz und die Arme wimpeln einen vordern Anhängspunkt erhalten.

Die spiralförmige Lage der Arme ist allen Brachiopoden gemein, deren Organisation man bis jetzt untersucht hat, und es ist daher wahrscheinlich, daß in der merkwürdigen Sippe *Spirifer* die Arme ganz auf eine solche Weise gedreht sind und von den innern kalkigen Spiralanhängkeln getragen werden. Hätten z. B. die Arme von *T. psitacea* eine solche Stütze, so würde sie gewiß im verfeinerten Zustande einen innern Bau zeigen; ganz so wie *Spirifer*. Betrachten wir die Verwandtschaften der Brachiopoden mit andern Ordnungen der Weichthiere, so vergleiche ich sie zuerst mit den blätterförmigen Muscheln, womit sie die offenbarsten Ähnlichkeiten in der Natur und der Gestalt ihrer Schutrgane haben. In mancher Hinsicht stehen sie höher als dieselben. Die Rippenarme sind zusammengesetztere Fangorgane als die entsprechenden gefäßreichen Blätter an jeder Seite des Mundes. Das ganze Muskelsystem ist auch mehr zusammengesetzt; und da sowohl die Dehnung als Schließung der Schale bloß durch Muskelthätigkeit vermittelt ist, so zeigt dieses einen höhern Grad von Organisation an, als da, wo die Gegenwirkung von einer Eigenschaft des Schloßbandes abhängig ist, die mit dem Leben nichts zu thun hat, nemlich von Elasticität. Hinsichtlich der Athemorgane aber, wie sie sich bey *Orbicula* et *Terebratula* zeigen, stehen die Brachiopoden noch viel tiefer unter den Blattkiemern, als nach dem Bau derselben, wie er sich bey *Lingula* findet; auch halte ich das Gefäßsystem für niedriger, ungeachtet der Theilung des Herzens. Jedes Herz, z. B. in den Brachiopoden, ist eben so einfach als in *Ascidia*, indem es nur aus einer einzigen länglichen Höhle besteht und nicht aus einem Ohr und einer Kammer, wie bey den gewöhnlichen Muscheln; denn wenn auch bey diesen, wie bey *Urea*, die Kammern doppelt sind, so finden sich dennoch 2 besondere Ohren; und bey den andern Sippen, wo die Herzkammer einfach ist, da hat sie doch meistens ein doppeltes Ohr. Die zwey Herzen der Brachiopoden, welche im Bau den zwey Ohren der Muscheln gleichen, bilden demnach mehr eine scheinbare, als wirkliche Zusammensetzung oder einen höhern Rang. Nachdem ich auf diese Weise gezeigt habe, daß sowohl das Blut- als das Athemsystem nach einem niedrigeren Plane gebaut ist, als bey den Muscheln; so muß ich die Brachiopoden im natürlichen System tiefer stellen, als die Muscheln.

Unter den Beziehungen der Brachiopoden zu den *Tunicata*, insbesondere zu den *Ascidien* bemerke ich zuerst eine fast ähnliche Lage der ausgebreiteten Athembäute gegen den Mund, so daß die Strömungen von den nachtraflichen Theilen früher über die gefäßreiche Fläche dieser Membran gehen müssen, ehe sie den Mund erreichen; der einfache Zustand mithin, auf welchen die Riemen in *Orbicula* et *Terebratula* gebracht sind, zeigt ihre nahe Verwandtschaft mit den *Ascidien* an. Aber bey den Brachiopoden erhält das Verdauungssystem keine Hülsen von den Athembäuten, wie bey den *Ascidien*, wo die Riemen die Form eines Sackes haben, welcher die Speisen aufnimmt, während sie dort ganz anders gebaut sind; daher mußten sie als nothwendige Folge Fangorgane um den Mund bekommen. Dagegen verändern die Brachiopoden wieder ihren Standpunkt nicht, gleich den *Ascidien*, und stimmen durch die Anheftung mit einem Stiel an fremde Körper mit den *Volventen* überein.

Mit den *Cirripeden* haben sie eine sehr entfernte Analogie, indem ihr Fortpflanzungs-, Nerven- und Athemsystem nach einem andern Typus gebaut ist, und ihre Arme keine Spur eines gegliederten Baues zeigen. In allen wesentlichen Punkten stimmen die *Brachiopoden* genau mit den Muscheln überein, und ich betrachte sie als in der Mitte stehend zwischen den Ordnungen der Blattkiemer und der *Tunicaten*, ohne daß sie, so weit man sie bis jetzt kennt, besondere und hinlänglich wichtige Charaktere zur Aufstellung einer besondern Classe besäßen; sie bilden daher nur eine abgesonderte Gruppe von gleichem Werth mit den Blattkiemern.

Tafel V. *Terebratula*.

Figur 1. *T. chilensis* *Brod.*, natürliche Größe.

Fig. 2. *T. uva* *Brod.*, natürliche Größe.

Fig. 3. Durchbohrte Klappe von *T. chilensis*.

a. Das Loch, durch welches die Sehnen der Muskeln gehen, um den Stiel zu bilden.

b. Die Schließzähne, welche in die Eindrücke b. b. Figur 4 eingreifen.

c. Die Muskeleindrücke.

Fig. 4. Die undurchbohrte Klappe desselben Exemplars.

a. Der mittlere Eindruck des Schloßes.

b. b. Die seitlichen Eindrücke.

c. Der Fortsatz in der Mitte oder die vom Schloß auslaufende Leiste.

d. Die Seitenfortsätze derselben, welche an den Biegungen des

e. e. elastischen Kalkrahmens hängen.

f. f. Kleine Fortsätze an den Ursprüngen der Schenkel des Rahmens.

g. g. Eindrücke des vordern Muskeelpaares.

h. h. Eindrücke des hintern.

Fig. 5 -- 9 sind Zerlegungen eines kleinern Exemplars von *T. chilensis*, doppelt vergrößert.

Fig. 5. Die weichen Theile, welche an der durchbohrten Klappe liegen.

Fig. 6. Dieselben Theile an der undurchbohrten. Man sieht die Kiemengefäße, die Armfäden und die Leber durch den halburchsichtigen Mantel.

Fig. 7. Die weichen Theile von derselben Seite wie F. 5. Die Mantellappen zurückgeschlagen, wodurch man die Kiemengefäße deutlicher sieht, so wie die Arme in ihrer natürlichen Lage.

Fig. 8. Die weichen Theile an derselben Seite wie in F. 6. mit zurückgeschlagenen Mantellappen; man sieht einen Theil der Eingeweidmasse und die Biegung der Arme, welche der Biegung des Kalkrahmens folgen.

Fig. 9. Die Mantellappen weiter getrennt, der Kalkrahmen durchbrochen und entfernt, die Arme durchschnitten und

auf die Seite gelegt, um die durchkreuzenden Muskeln und die kleine Eingeweidmasse zu zeigen.

Fig. 10. Ein kleines Stück von einem Arme vergrößert.

Fig. 11. Ein kleines Stück vom Mantelrand sehr vergrößert.

- a. Die Kiemenwimpern,
- β. die Randfranze,
- γ. der Randcanal,
- δ. die Kiemenarterie,
- ε. die Kiemenvene,
- z. Eyer.

Fig. 12. Der Athemcanal von oben und hinten gesehen und ein Stück der Leber von *Terebratula psittacea* vergrößert.

- a. Der Mund,
- β. die Speiseröhre,
- γ. der Magen; da wo die Leber weggenommen worden, fehlt etwas in den Wänden: er ist nach der linken Seite gerichtet, um
- δ. den Darm zu zeigen,
- ε. den After,
- z. ein Stück von der Leber.

Fig. 13. Einige Leberbälge, sehr vergrößert; man sieht das Netzwerk auf ihren Wänden an den Lebergefäßen.

Fig. 14. *T. psittacea* (der größte Theil der undurchbohrten Klappe ist weggenommen, um die weichen Theile zu zeigen).

Fig. 14* *Tereb. ps.*; die durchbohrte Klappe und der Mantellappen weggenommen, um die Arme zu zeigen, wovon einer künstlich aufgewickelt ist.

Fig. 15. *Tereb. sowerbyi*, in natürlicher Größe; der größte Theil der durchbohrten Klappe wurde entfernt, um die Eyer zu zeigen, welche die Kiemengefäße begleiten und verbinden; man sieht sie durch den Mantel.

Fig. 16. Die getrennten Klappen derselben; in der undurchbohrten Klappe wurden die Arme und der Mantellappen weggenommen, um den Kalkrahmen zu zeigen, die Eingeweidmasse, Muskeln und Eyer, welche um die Gefäße auf dem entgegenstehenden Mantellappen liegen.

Folgende Buchstaben zeigen dieselben Theile an in allen Figuren.

- a. Der Mantellappen der undurchbohrten Schale.
- b. Der Mittelspalt, welcher dem Mittelfortsatz dieser Klappe entspricht.
- c. Der Mantellappen der durchbohrten Klappe.
- d. d. Die gefranzten Mantelränder.
- e. Die röhrlige Verlängerung, welche den Stiel begleitet.
- f. f. Das vordere Muskelpaar, welches von der undurchbohrten Klappe entspringt.

g. g. Das hintere Paar derselben Klappe.

g. g'. Fig. 16. Die Einfügung dieser Muskeln um den Stiel.

h. h. Das vordere Muskelpaar an der durchbohrten Klappe.

h. h'. Fig. 16. Die Einfügungen dieser Muskeln in die Gegenklappe.

i. i. Das hintere Muskelpaar der durchbohrten Klappe.

k. k. Die gefranzten Arme oder die Lippenarme.

l. l. Ihre freien Spirallenden.

m. m. Die Kiemengefäße auf dem Mantellappen verzweigt.

n. n. Die 2 Herzen, welche dem Leibeskreislauf angehören.

o. Der Mund.

p. Der Magen.

q. Die Leber.

r. Die Eyer.

Tafel VI. (Original 23) *Orbicula*.

Fig. 1. *Orb. cumingii* nat. Gr.

Fig. 1. * *Orbicula strigata*.

Fig. 2. Gruppe von *Orbicula lamellosa* nat. Gr.

Fig. 3. Äußere Fläche der untern oder flachen Klappe von *Orbicula lamellosa*.

Fig. 4. Innere Fläche derselben.

a. a. Die Muskeleinbrücke.

b. Der Spalt, durch welchen der Stiel geht.

c. Der Centralfortsatz oder die Leiste der durchbohrten Klappe.

Fig. 5. Die weichen Theile in ihrer Lage bey weggenommener converger Klappe; man sieht den gewimperten und gefäßreichen Mantel, die Schalenmuskeln und die Eingeweidmasse.

Fig. 6. Die weichen Theile frey gelegt durch Entfernung der flachen und durchbohrten Klappen; man sieht den ebenso organisierten Mantellappen und die ausgedehnte Basis des Stiels oder Fußes.

Fig. 7. Die weichen Theile, wie in Fig. 5., weiter frey gelegt durch Zurückschlagung des Mantellappens. Man sieht den Magen und die durchkreuzenden Eingeweidmuskeln, wovon die Leber und der Eyerstock entfernt sind.

Fig. 8. Die weichen Theile wie in Fig. 5. Eben so frey gelegt durch Zurückschlagung des Mantellappens und Entfernung der Leber und des Eyerstocks. Man sieht hier den ganzen Verlauf des Darmcanals.

Fig. 9. Die Eingeweidmasse und die zurückschlagenen Stücke der Arme mit ihren spiralförmigen Wänden und den Höhlen im muskulösen Stamm. Man sieht den Darmcanal mit Mund und After, die Leber und den Eyerstock.

Fig. 10. Eine Seitenansicht der weichen Theile; die Mantellappen sind getrennt, um den After gerade unter der Biegung des rechten Arms zu zeigen, dessen Spirallende aufgerollt ist.

Fig. 11. Eine vergrößerte Ansicht des obern eingespritzten

Mantellappens mit den Herzen; dem Eyerstock; dem Verdauungs- und Nervenstamm.

Fig. 12. Eine sehr vergrößerte Ansicht von einem kleinen Stück der Fühlfäden des Arms nebst seinem Stamm.

Fig. 13. Dergleichen von einem kleinen Stück des Mantelrandes, wo man die letzten Theilungen der Kiemengefäße und die borstigen Wimpern sieht.

Folgende Buchstaben bedeuten dieselben Theile in allen Figuren.

- a. Der Mantellappen der flachen oder untern Klappe.
- b. Der Mittelspalt, welcher dem Mittelfortsätze der Klappe entspricht.
- b'. (Fig. 13.) Der Schalen absondernde Rand verlängert über die Wurzeln der Wimpern hinaus.
- c. Der Mantellappen der convergen oder obern Schale.
- d. d. Die gefranzten Ränder des Mantels.
- d'. (Fig. 13.) Die langen borstenförmigen Wimpern.
- d''. Die kürzern Wimpern.
- e. (Fig. 6.) Der ausgebreitete Stiel.
- f. f. Das vordere Paar der Schalenmuskeln.
- g. g. Das hintere.
- h. h. Die vordern obern Eingeweidmuskeln.
- i. i. Die hintern untern Eingeweidmuskeln.
- k. k. Die gefranzten Arme.
- k'. Ihre quere Basis.
- l. l. Ihre freyen Spiralfenden.
- m. m. Die Canäle in der fleischigen Basis der Arme.
- n. n. Die Kiemengefäße. Sie sind Fig. 11. eingespreizt und sehr vergrößert; die schwarzen Linien sind
- n'. die Arterien.
- o. o. Die 2 Herzen. Die Buchstaben stehen in den Mündungen der Venen des entgegenstehenden Mantellappens.
- p. p. Die Arterien zur Leber, dem Eyerstock &c.
- q. Der Mund.
- r. Die Speiseröhre.
- s. Der Magen.
- t. Der Darm.
- u. Der After.
- v. Die Leber.
- w. Der Eyerstock.
- x. Die Knoten unter der Speiseröhre [fehlen im Original].
- y. Die von denselben abgehenden Fäden [derselben].
- z. Die sehnige Ausbreitung, welche die Eingeweide umhüllt.

Fig. 14. Lingula audebardii.

Fig. 15. Die weichen Theile, bloßgelegt durch die Entfernung der obern Klappe oder derjenigen, welche der undurchbohrten von Orbicula entspricht, und dagegen der durchbohrten von Terebratula.

- a. Der Mantelrand, welcher die Schale absondert.
- b. Die Höhle, worinn die Wurzeln der Wimpern liegen.
- b'. Dieselbe offen gelegt.
- c. Die Kiemen.
- d. Die Kiemenvene.
- e. Der Raum des Mantels zwischen den Kiemen, welcher ebenfalls vollständig ist.
- f. Die vordern Muskeln, welche nur mit einem Ende an der Schale hängen.
- g. Das vordere Paar der Schalenmuskeln, welche den vordern Schalenmuskeln der Orbicula entsprechen.
- h. Das dritte Muskelpaar, welches den durchkreuzenden Muskeln der Eingeweide bey Orbicula analog ist.
- i. Der hintere Schalenmuskel.
- k. k. Die Leber durch den Mantel zu sehen.
- l. Das gerade Stück des Darms.
- m. m. Die Eyerstöcke.

Fig. 16. Ein vergrößertes Stück des Athemorgans auf einem der Mantellappen.

- a. b. b'. c. d. e. bedeuten dieselben Theile, wie in der vorigen Figur.

Fig. 17. Lingula semen.

Annales des Sciences naturelles,

Tom. XXII, 1831.

§. 5 J. Müller, über die Augen der Gasteropoden und einiger Anneliden. t. 3, 4. folgt: später.

§. 28 J. G. Audinet-Serville, methodische Uebersicht der Dipteren.

Sect. I. Cursoria.

Fam. I. Forficulariae

A. ein Ballen zwischen den Haken der Tarsen. — Leib geflügelt, linienförmig.

1) *Pygidicrana* n.: Augen klein, mitten am Seitenrande des Kopfes; Bauch bildet unten ein stumpfwinkliges Dreieck, bedeckt nur einen Theil des letzten Segments &c. — *P. Vnigrum*, mit der Zange 2 Zoll lang, gelb, Bauch braun; aus Brasilien.

2) *Spongiphora* n.: Augen groß, neben den hinteren Kopfwinkeln; Bauch unten halbkreisförmig, bedeckt das letzte Segment ganz &c. — *Sp. croceipennis*, mit der Zange 15 Lin., pechbraun; aus Brasilien.

B. kein Ballen;

I. Leib geflügelt, linienförmig;

a) vorletztes Bauchringel oben schmal und quer. Leib von mittlerer Dicke.

* Fühlföhner 10 — 14 gliederig.

3) *Forficula*. — *F. auricularia*, *bipunctata*, *bimaculata*, *unidentata*, *minor*.

** Fühlhörner 15—30 gliederig.

4) *Forficesila*: Bauch unten fast dreieckig, Augen klein, Halsring ziemlich viereckig, Leib glatt. — *F. gigantea*.

5) *Diaptys* n.: letztes Ringel am größten, bildet allein das untere Drittel des Bauchs, Kopf viel breiter als Halsring, Augen groß und vorspringend, Halsring schmal, hinten schmaler und abgerundet, Leib und Beine flaumig. — *D. macrocephala* (*Forficula m. Pal. Beauv.*), aus Africa.

** Fühlhörner 40 gliederig.

6) *Pyrragra* n.: Kopfwinkel ganz glatt; Halsring ziemlich kreisförmig, seine 4 Winkel stark gerundet. — *P. fuscata*, mit der Länge 15—16 Lin., rostbraun, Füße blaßgelb. Von Cayenne.

b) vorletztes Bauchringel oben verlängert, fast dreieckig oder lanzettförmig, bedeckt einen Theil des letzten Ringels.

* Leib mäßig dick.

7) *Psalis* n.: Kopf groß, oben convex; Halsring fast so breit als der Kopf; vorletztes Ringel bedeckt das letzte, bis auf die Seitenhälften. — *Ps. americana* (*Forficula americ. Pal. Beauv.*); *Ps. morbida* n. mit der Länge 20 Lin. lang, dunkelgelb, Bauch oben und unten braun.

** Leib sehr niedergedrückt, kaum dicker als eine Spielkarte.

8) *Apachys* n.: vorletztes Ringel reicht bis zur Mitte des letzten; Halsring viel schmaler als der Kopf. — *A. depressus* (*Forficula d. Pal. Beauv.*).

II. Leib ungeflügelt, wird allmählich breiter nach hinten.

9) *Chelidura*. — *Ch. aptera*. Pyrenäen.

Fam. II. Blattariae

A. kein Ballen zwischen den Tarsen-Häfchen.

1) *Blaberus* n.: Halsring am Vorderrand rundlich, ganz, reicht über den Kopf und verbirgt ihn gewöhnlich; äußerer Rand der Flügeldecken plötzlich umgeschlagen, aber nicht plötzlich ausgeschweift; vorletztes Bauchringel mäßig und stumpf; Afteranhängsel mehr oder weniger lang; 1. und 5. Tarsenglied länglich, die 3 dazwischen kurz und gleichlang.

a) Halsring ohne deutlichen Rand: *Blaberus giganteus* (*Blatta g. Fabr.*); *Bl. grossus* (*Blatta gr. Thunb.*).

b) Rand des Halsrings vorn und seitlich aufwärts gebogen: *Bl. biguttatus* (*Blatta b. Thunb.*).

2) *Pantestia* n.: Halsring am Vorderrand in der Mitte ausgeschweift, reicht kaum an den Kopf, verbirgt ihn nicht; äußerer Rand der Flügeldecken gebogelt, zieht sich in der Mitte plötzlich einwärts, so daß hier der Bauch entblößt wird; vorletztes Bauchringel zweimal größer als die vor ihm; seitlich ein *Ziss* 1835. Heft 2.

Stachel; Afteranhängsel sehr kurz, undeutlich; 4 erste Glieder der Tarsen kurz, Stes so lang als diese zusammen.

P. javanica n.: 2 Zoll lang, ganz braun. Von Java.

B. Ballen zwischen den Tarsen-Häfchen.

I. Leib länglich, oben mehr oder weniger niedergedrückt. — Scheibe der Flügeldecken hat am Grunde einen Bogenstreif.

3) *Kakerlac*: Männchen oft geflügelt, Weibchen nie; Füße, besonders die hinteren, lang; erstes Tarsenglied so lang als die 4 anderen zusammen. — *K. orientalis* und *americana*. Bei ersterer Gattung obliteriert manchmal, besonders nach dem Tode, der Ballen so, daß er nicht mehr sichtbar ist.

4) *Blatta*: beyde Geschlechter geflügelt, Füße mäßig; die ersten 3 Tarsenglieder nehmen an Länge allmählich ab; erstes kürzer als die 4 folgenden zusammen, 4tes sehr klein, fast zweyklappig.

a) Leib länglich.

* Scheibe des Halsrings eben oder kaum ausgehöhlt. — *Bl. virescens*, *indica*, *lineata*, *pacifica*, *lapponica*, *livida*, *germanica*, *hemiptera*.

** Scheibe des Halsrings höckerig, ausgehöhlt, runzlig. — *Bl. tuberculata* (*sexnotata* *Thunb.*).

b) Leib linienförmig. — *Bl. linearis* n.: 1 Zoll lang, schwarz, oben etwas bronzefarben, flaumig, unten kahl; aus Brasilien.

5) *Pseudomops* n.: wie ein *Telephorus*; Fühlhörner von der Basis bis in die Mitte behaart; Afteranhängsel sehr groß und breit; Stacheln der Schenkele lang und wenig; Tarsen dünn. — *Ps. oblongatus* (*Blatta obl. L.*). Zu bemerken ist, daß die Stücke von *Linne* und *de Geer* nur halbe Antennen hatten.

II. Leib kurz, oben mehr oder weniger convex. — Scheibe der Flügeldecken ohne Bogenstreif.

a) Leib nicht zusammenziehbar.

6) *Corydia* n.: Leib kreisrund, Gestalt einer *Cassida*; Fühlhörner kurz, ziemlich dick; Flügeldecken wenig convex, reichen kaum über das Bauchende hinaus; das Stück der linken Flügeldecke, welches von der rechten bedeckt ist, ist häutig wie die Flügel und oben so gefärbt. — *C. petiveriana* (*Blatta p. Fabr.*, *Cassida p. L.*).

7) *Phoraspis* n.: Leib oval; Fühlhörner dünn, mäßig groß; Flügeldecken oben convex, reichen ziemlich über das Bauchende hinaus.

* Hinterer Rand des Halsrings grad abgeschnitten: *Ph. pallens* n., 9 Linien lang, ganz blaßgelb, ziemlich glänzend; Leib bräunlich. Ostindien.

** Hinterer Rand des Halsrings abgerundet: *Ph. picta* (*Blatta p. Fabr.*).

b) Leib kann sich in eine Kugel zusammen rollen.

8) *Perisphaerus* n.: Beine wenig flachelig. — *P. armadillo* n., 9 Lin. lang, oben deutlich punctiert, glänzend braun, so auch der Bauch unten. Kopf gelb, Gesicht braun. Antennen, Palpen, Brust und Füße gelb. Insel Java. — Ich kenne nur ein einziges Stück, im Larvenzustand, ohne Flügeldecken und Flügel; bekommt es welche?

Fam. III. Mantides

A. an den mittleren und hinteren Schenkeln eine blattartige Membran.

I. Membran längs dem ganzen Schenkel.

1) *Hymenopus* n.: Augen erhaben, fast conisch, enden in eine scharfe Spitze; Wirbel tief ausgehöhlt. — *H. coronatus* (Mantis c. Stoll. t. 11 f. 44, *Empusa* c. Latr.).

II. Membran gegen das Ende des Schenkels.

a) Augen rund. — Kopf vorn in der Mitte hornartig erhaben, oft zweipalpig.

2) *Blepharis* n.: Halsring höchstens $\frac{1}{2}$ so lang als der Bauch, an den Seiten merklich erweitert; diese Erweiterung findet sich an den 3 vorderen Vierteln der Länge des Halsrings, ist rundlich und nach außen mit rauen Stachelhaaren begrenzt. — *B. mendica* (*Empusa* m. Latr., Mantis m. Fabr., *Gongylus* m. Thunb.), Stoll t. 12 f. 47 mas.

3) *Empusa*: Halsring sehr verlängert, linienförmig, wenigstens so lang als der Bauch; die Erweiterung vorn am Halsring ohne Stachelhaare.

* Erweiterung am Halsring bildet eine große, blattartige Membran; Flügeldecken an der Basis sehr erweitert — *Emp. gongyloides* Latr. (Mantis gong. Fabr. fem., Stoll. t. 16 f. 58, 59 fem., t. 17 f. 61 mas; *Gongylus* g. Thunb.); *E. flabellicornis* Latr. (Mantis fl. Fabr.), vielleicht das Männchen von ersterer.

** Schwache Erweiterung am Halsring; Flügeldecken.

a) mittlere und hintere Schenkel mit einer Membran. — *E. lobipes* (Mantis l. Oliv., Stoll. t. 8 f. 30 fem.).

β) kleine Membran an den Schenkelbeinen. — *E. pectinicornis* Latr. (Mantis p. Fabr.); *E. pauperata* Latr. (Mant. p. Fabr., *Gongylus* p. Thunb.)

NB. Die Sippe *Empusa* entspricht Thunbergs *Gongylus*.

b) Augen erhaben, fast conisch, enden in eine Spitze. — Kopf höherig.

4) *Harpax* n.: Wirbel tief ausgehöhlt; Halsring kaum zweymal so lang als der Kopf, an den Seiten eine rundliche, einfache Erweiterung ohne Wimpern oder Zähne.

* Halsring vorn an den Seiten in eine Membran erweitert, Bauch breiter als die Flügeldecken, seitlich gelappt oder gezähnt. — *H. lobatus* (*Empusa* l. Latr., Mantis l. Fabr., *Gongylus* l. Thunb., Stoll. t. 12 f. 48). — *H. cornutus* (Mant. c. Oliv., Stoll. t. 9 f. 33). — *H. ocellatus* (Emp. oc. Pal. Bauv. t. 13 f. 2).

** Halsring kaum erweitert; Bauch nur so breit als die Flügeldecken, Seiten nicht gezähnt. — *H. urbanus* (Mant. u. Fabr.).

B. Schenkel einfach, ohne Membran.

I. Kopf mitten hornartig erhaben.

5) *Oxyptilus* n.: hornartige Erhöhung am Ende gespalten; vordere Schenkelbeine sehr breit, oval, seitlich sehr zusammengedrückt. — *Ox. annulatus* n., 1 Zoll lang, vom Senegal.

II. Kopf ohne Horn.

a) Leib mäßig lang; Bauch gegen das Ende breiter.

* Halsring seitlich stark erweitert; Augen rund.

6) *Choeradodis* n.: längs den Seiten des Halsrings eine breite Membran, ohne Wimpern oder Zähne. Flügeldecken oval, an den Seiten abgerundet.

Ch. strumaria, Mant. str. Fabr.; Oliv. t. 232 f. 6 Nymphe, t. 133 f. 1 Insect; Stoll. t. 11 f. 42.

Ch. hyalina Stoll. t. 12 f. 45, $2\frac{1}{2}$ Zoll lang, Kopf, Halsring und Fuß braungelb, Seiten des Halsrings grad abgeschnitten, den vorderen gebögelt, Bauch schwärzlich. Surinam.

Ch. laticollis n., $2\frac{1}{2}$ Zoll lang, grünlich gelb; oben an den Vorderchenkeln eine Reihe ziemlich starker Stacheln; mitten auf der inneren Seite der Schenkelbeine ein großer ovaler schwarzer Fleck. Cayenne.

Mantis cancellata Fabr. scheint hieher zu gehören, obwohl von beiden vorigen Gattungen verschieden.

7) *Epaphrodita* n.: Halsring jederseits sehr erweitert in eine Membran, die $\frac{1}{4}$ der Länge einnimmt; diese Membran ist rundlich und mit rauen Stachelwimpern besetzt. — *E. musarum* (Mantis m. Pal. Beauv. t. 13 f. 3).

** Halsring an den Seiten kaum erweitert.

Augen erhaben, fast conisch, enden in einen kleinen Stachel.

8) *Acanthops* n.: Wirbel ausgehöhlt; Flügeldecken außen erweitert, sehr gebögelt, haben sehr vorpringende Querrippen. — *A. fuscifolius*, Mantis f. Oliv., Stoll. t. 4 f. 14, von Surinam.

Augen rund.

9) *Mantis*: Wirbel eben.

+ Flügeldecken hinten abgerundet.

1. *M. precaria* Fabr., Degeer t. 36 f. 4, Pal. Beauv. t. 12 f. 1. — *F.* 62 von Stoll, welche gewöhnlich citirt wird, scheint, wenn die Abbildung genau ist, eine eigene Gattung zu sein, welche zur folgenden Abtheilung von Mantis gehört.

2. — *religiosa* Latr., Oliv. t. 134 f. 1, *M. oratoria* var. b Fabr.

3. — *oratoria* Fabr.

4. — *vitata* Oliv., Stoll. t. 1 f. 2.

5. — *fusca Oliv.*, *Stoll* t. 3 f. 10.
 6. — *xanthoptera Oliv.*, *Stoll* t. 6 f. 22.
 7. — *ophthalmaica Oliv.*, *Stoll* t. 6 f. 23.
 8. — *abdominalis Oliv.*, *Stoll* t. 9 f. 31.
 9. — *variegata Oliv.*, *Stoll* t. 11 f. 41.
 10. — *flavicincta Oliv.*, *Stoll* f. 43.
 11. — *unimaculata Oliv.*, *Stoll* t. 12 f. 49.
 12. — *venosa Oliv.*, *Stoll* t. 16 f. 60.
 13. — *ocellata Oliv.*, *Stoll* t. 18 f. 66.
 14. — *fasciata Oliv.*, *Stoll* f. 68.
- †† Flügeldecken am Ende spitzig.
15. — *cingulata Oliv.*, *Drur.* t. 49 f. 2, *Stoll* t. 9 f. 32.
 16. — *indicator Oliv.*, *Stoll* t. 17 f. 63.

b) Leib lang, sehr schmal, fadenförmig, Bauch fadenförmig, am Ende kaum breiter.

* Augen rund.

10) *Thespis* n.: Wirbel eben.

Th. *purpurascens*, *Mantis* p. *Oliv.*, *Stoll* t. 8 f. 28 *fem.*, t. 19 f. 71 *mas.* Männchen 5 Zoll lang.

Th. *fasciata*, *Mantis* f. *Oliv.*, *Stoll* t. 5 f. 16.

Th. *quinquemaculata*, *Mantis* q. *Oliv.*, *Stoll* t. 3 f. 9.

Th. *parva*, *M. p. Oliv.*, *Drur.* t. 39 f. 5.

** Augen erhaben, fast conisch, enden in eine Spitze.

11) *Schizocephala* n.: Wirbel tief ausgehöhlt. — *Sch. stricta*, *Mant. str. Oliv.*, *Stoll* t. 10 f. 38; dessen t. 13 f. 53 scheint die nämliche Gattung zu seyn.

Fam. IV. *Spectra* Latr.

A. Drey deutliche Augen.

1) *Phasma* Latr.

Kopf ohne Stacheln.

Ph. *lateralis* *Fabr.*, *Stoll* t. 10 f. 36, 37.

— *rosea* *Fabr.*, *Mant. erythroptera Oliv.*, *Stoll* t. 5 f. 17.

— *phlyssica Oliv.*, *Stoll* t. 20 f. 76, *Degeer* t. 36 f. 1.

— *inflexipes Oliv.*, *Stoll* t. 13 f. 52.

— *tessulata Oliv.*, *Stoll* t. 8 f. 26.

— *bimaculata Oliv.*, *Stoll* f. 29 *mas.*

— *cinerea Oliv.*, *Stoll* t. 14 f. 56.

Kopf, stachelig.

— *spinosa Fabr.*

— *bispinosa Fabr.*

— *annulata* n., 3 Zoll lang, Leib dunkelgrün: Füßsfäden

länger als Leib, schwärzlichgrün, mit 5 weißen Ringen, Spitze weiß. Flügeldecken schwärzlich, in der oberen Hälfte grünpunctiert, in der unteren grün genetzt; Flügel schwarz, grün genetzt. Leib unten grüulich gelb; Füße hellgrün, schwarz geringelt. Männchen. Brasilien.

B. Keine deutliche Augen.

a) Flügel oder wenigstens Flügeldecken.

* Prothorax kurz, nicht so lang als der halbe Mesothorax.

2) *Cladoxerus*: Kopf klein, fast dreieckig, gegen den Halsring verengert, der ganze obere Theil gerad, niebergebrückt, hinterer Rand gerad, Flügeldecken vorn bis an die Basis der Flügeldecken linienförmig; Mesothorax walzig, eben so der Metathorax, beyde fast gleichlang, Bauch walzig; vordere Füße größer als die andern.

Cl. *gracilis Oliv.*, 3 Zoll lang, braun, glatt, Kopf mit einigen schmutzigen Linien, Flügeldecken am äußeren Rand grülichweiß; Vorderfüße so lang als der Leib. Männchen. Brasilien.

T. 22 f. 81 von *Stoll*, stellt das Männchen einer andern Gattung dieser Spitze dar, zweymal größer als die vorige, im Larvenzustand. Soll von Antinea kommen.

3) *Cyphocrana*: Kopf sehr dick (wenigstens beym Weibchen), immer rund und hinten gewölbt, Seitenränder abgerundet; Halsring ziemlich breit, unten fast platt, Metathorax kleiner als Mesothorax; Vorderfüße nicht merklich länger als die andern.

C. *viridana*, *Mantis* v. *Oliv.*, *Stoll* t. 6 f. 20 *fem.*, f. 21 *mas.*

C. *beauvoisi*, *Phasma* *gigas* *Pal. Beave.* t. 13 f. 1 *fem.*

C. *gigas*, *Mantis* g. *Oliv.*, *Phasma* g. *Fabr.*, *Stoll* t. 1 f. 1, t. 2 f. 5.

C. *maculata*, *Mant. m. Oliv.*, *Stoll* t. 3 f. 8 *fem.*, t. 4 f. 11 *mas.* *Gabricius* bezieht diese Abbildungen mit Unrecht auf sein *Phasma necydaloides*.

C. *angulata*, C. *cornuta* *Encycl.*, *Phasma* a. *Fabr.*, *Mantis* *gigas* *Drur.* II t. 50 *fem.*

C. *microptera* *Encycl.*, *Stoll* t. 21 f. 77.

** Prothorax länger als der halbe Mesothorax.

4) *Xerosoma* n.: Kopf fast viereckig, Seitenränder parallel; Halsring ziemlich breit, linear, Mesothorax ohne Hautanhängsel.

X. *canaliculatus* n.: 2 3/4 Zoll lang, schwärzlichbraun, Kopf hellbraun, uneben, in der Mitte tief gefurcht, seitlich und hinten Höcker, mitten am hinteren Rand 2 größere, neben einander. Flügeldecken grün, runzelig; Flügel braun, weiß gefleckt; Schenkel, besonders die vorderen, unten etwas gezähnt. Brasilien.

5) *Prisopus*: Kopf an den Seiten und am hinteren Rande abgerundet; Halsring wird gegen die Flügeldecken hin breiter; Mesothorax seitlich mit einem gezähnten Hautanhängsel; Schenkel breit, glatt, häutig, sägartig gezähnt, vordere enden

in zwey blätterige Anhängel; Schienbeine erweitert, platt, ihre Ränder häutig, sehr stark gezähnt.

Pr. draco, Mantis dr. Oliv., Stoll. t. 5 f. 18 Nymph.

Pr. sacratus, Mantis s. Oliv., Stoll. t. 18 f. 65.

*** Prothorax fast so lang als der Mesothorax.

6) **Phyllium** Latr.: Fühthörner (der Weibchen) sehr kurz, kaum $\frac{1}{2}$ so lang als der Kopf, seilartig, 9gliederig, 3tes Glied groß; erweitert, fast conisch. — **Ph. siccifolium**, Mantis s. Oliv. t. 133 f. 2 fem.; Stoll. t. 7 f. 26 fem., f. 24 mas. **Pteropus** s. Thunb., Roes. II t. 17 f. 4 u. 5. Diese Abbildungen stellen das Weibchen mit langen borstigen Fühthörnern vor wie das Männchen, hat aber kurze seilartige.

b) keine Flügel und keine Flügeldecken.

7) **Bacteria**: Fühthörner borstig, länglich, vielgliederig; 2 erste Glieder sehr platt, fast häutig; Kopf hinten etwas angeschwollen, an den Seiten und hinten abgerundet.

B. filiformis, Phasma f. Fabr., Mantis f. Oliv.

B. ferula, Phasma f. Fabr.

B. calamus, Ph. c. Fabr.

8) **Bacillus**: Fühthörner sehr kurz, pfriemenförmig; conisch, körnig; wenig gliederig; erstes Glied conisch, zweites kugelig; Kopf hinten etwas niedergedrückt, Seitenränder grad.

B. rossii, Phasma r. Charp.

B. gallicus, Phasma g. Charp.

Sect. II Saltatoria p. 134.

Fam. I. Gryllidae.

Oecanthus: Fühthörner an der Basis nah beisammen, Kopf etwas oval, letztes Palpenglied walzig, Mandibeln sehr stark, am Ende 2 — 3 Zähne; Halsring oben etwas conver, fast ein längliches Viereck, vorn etwas schmaler; Afteranhängsel sehr groß, halb so lang als Bauch; Legröhre fast so lang als Bauch, fadenförmig, fast gerad, oben gegen das Ende etwas umgebogen.

Diese Sippe steht nach Gryllus, wovon die meisten Gattungen bei Latreille (Gen. III p. 99, 2 divis. von Gryllus) aufgeführt sind.

Oec. italicus, Acheta it. Fabr., Gryllus it. Latr., Panz. fasc. 22 f. 17 mas.

Oec. bipunctatus, Gryllus b. Degeer III t. 48 f. 7.

Oec. niveus, Gr. n. Degeer III t. 43 f. 6.

Fam. II. Locustariae.

A. Flügeldecken lederig, Flügel häutig, beyde immer entblößt.

I. Flügeldecken bilden ein sehr niederes Dach, sind fast horizontal, bedecken sich etwas in der Höhe.

1) **Gryllacris** n.: letztes Glied der Lippenpalpen an der

Spitze angeschwollen, inwendig löffelförmig ausgehöhlt. Mandibeln sehr groß, länglich.

Gr. maculicollis. Stoll. t. 12 f. 50 fem. 18 — 20 Lin. lang, schmutzig gelb, auf der Scheibe des Halsrings mehrere Flecken und einige Linien von schwarzer Farbe; Flügel mit braunschattierten Querlinien. Legröhre so lang als Bauch. Weibchen. Java.

T. 12 f. 3 in Drury II steht unter dem Namen **Gryllus tessellatus** das Männchen davon oder von einer anderen sehr verwandten Gattung vor.

Gr. ruficeps n.: 15 — 16 Lin. (die Flügel und Flügeldecken nicht gerechnet); Kopf und Fühthörner glänzend braunroth, ein schwärzlicher Halskreis außen um die Augen; Halsring an den Seiten höckerig, vorn an dessen Scheibe erhabene Stellen, mitten eine Rückenfurche; Vorderwand sehr fein gekerbt. Flügeldecken gelblichgrün. Bauch und Füße gelb ins Grünliche. Männchen. Java.

Gr. personata n.: 1 Zoll lang (ohne Flügel und Flügeldecken), Leib gelblich; am Kopfe vorn zwischen den Antennen ein rother länglicher Fleck; Kopf außer den Seiten und dem Wirbel schön glänzend schwarz, so auch die Antennen. Scheibe des Halsrings mit 2 kleinen röthlichen Flecken; Rippen der Flügeldecken roth. Schienbeine oben röthlich. Männchen. Java.

Zu dieser Sippe gehört vielleicht auch **Locusta capitata** Degeer III t. 40 f. 1.

II. Flügeldecken und Flügel bilden ein mehr oder weniger spitzes Dach.

a) Flügeldecken breit, oval, blattförmig. Rahtrand abgerundet.

* **Praesternum** ohne Zähne.

2) **Steirodon** n.: Scheibe des Halsrings etwas ausgehöhlt, die Kiele desselben mehr oder weniger erhaben und erweitert, gezähnt, mittlere und hintere Schienbeine zusammendrückt, platt.

St. citrifolius, Locusta c. Fabr., Degeer III t. 37 f. 3 mas., Stoll. t. 4 f. 12 fem., Phyllophora c. Thunb.

St. prasinus, Stoll. 5a f. 14 mas., 3 Zoll lang, ganggrün. Java.

St. thoracicus n., $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, gelblich grün; Halsring vorn dunkelgrün, fast schwarz, auf der Scheibe 2 quere Einbrüche und eine tiefe Rückenlinie; die Kiele wenig erhaben. Weibchen. Südamerika.

Von Thunbergs neuer Sippe **Phyllophora** ist **Ph. cristifolia** unter **Steirodon** c.; **Ph. speciosa** ist davon verschieden und bildet allein eine gute Sippe.

3) **Phylloptera** u.: Scheibe des Halsrings sehr flach, die Seitenkiele flach, weder erhaben noch erweitert. Basis der vorderen Schienbeine oben ausgehöhlt und erweitert.

Ph. myrtifolia, Locusta m. Fabr., Drur. II t. 41 f. 2 fem., Degeer III t. 35 f. 4 fem., Stoll. t. 5 a f. 16 fem.

Ph. laurifolia, Loc. i. Fabr., Loc. oblongifolia Degeer III t. 33 f. 2 fem., Stoll. t. 6 a f. 21 mas.

Ph. cassinaefolia, Loc. c. Encycl. X. fem.

Ph. bicordata Encycl. fem.

4) *Pseudophyllus* n.: Halstring ziemlich kurz, vorn etwas schmaler, Scheibe conver, ohne Seitenkiel, hinterer Rand dreieckig zugespitzt, die Spitze in der Mitte dieses Randes reicht an die Basis der Flügeldecken; äußerer Theil der hinteren Schienbeine ohne Stacheln.

Ps. nerifolius Stoll. t. 4 a f. 11, wenigstens 3 Zoll, Fühlfühler rothbraun, Kopf und Halstring vorn grünlichgelb, letzterer hinten grün, Bauch gelblich, Legröhre glänzend rothfarben. Flügeldecken und Füße grün. Java. n.

** Praesternum zweyzählig.

5) *Pterochroa*: Flügeldecken sehr groß, enden in eine stumpfe Spitze, Halstring sehr kurz, hinterer Rand in der Mitte etwas abgeschnitten. Flügel sehr breit, sonderbar gefärbt; oben an den hinteren Schienbeinen wenige sehr kurze Stacheln.

Pt. ocellata, Loc. oc. Fabr., Stoll. t. 1 a fem., t. 2 a f. 2 mas., Loc. sicifolia Degeer III t. 37 f. 5 mas. (paßt nicht auf Loc. camellifolia Fabr.).

T. 2 a f. 3 von Stoll. ist das Weibchen einer andern, mit voriger sehr verwandten Gattung; ist vielleicht nur Varietät.

6) *Platyphyllum*: Flügeldecken sehr breit, fast mitten eine schiefe Längsrippe, stärker als bey den anderen Locustarien. Kopf groß; Meso- und Metasternum viereckig, seitlich eine kurze steife Spitze.

Pl. viridifolium, Loc. v. Encycl. X fem. etc.

7) *Hexacentrus* n.: Halstring seitlich gekielt, Scheibe sehr flach, an Meso- und Metasternum 2 lange gerade Stacheln; an den vorderen und mittleren Schienbeinen jederseits sehr lange Stacheln.

H. unicolor n.: 18—20 Lin., ganz gelb, Flügel weiß, mit einem schwachen gelblichen Fleck. Männchen. Java.

b) Flügeldecken schmal, Nahtband ganz gerad.

* Antennen an der Basis behaart. — Praesternum ohne Zähne.

8) *Scaphura*. — Sc. vigorsii Kirb. Zool. Journ. 1825, II t. 1. f. 1—6.

** Antennen glatt.

† Stirn kegel- oder pyramidenartig erhoben.

Praesternum ohne Zähne.

9) *Copiphora* n.: Augen sehr hervorspringend; Halstring bachförmig, ohne deutlichen Seitenkiel, seitlich und vorn umgestülpt.

C. longicauda n.: 20 Linien lang (ohne Stirnspitze und Legröhre, letztere gegen 2 Zoll lang), gelblich grün; auf den Flügeldecken kleine viereckige bläuliche Flecken. Stirn-
Jus 1835. Heft 2.

spitze gegen 5 Linien lang, gesurcht, neben der Furche an der Basis jederseits eine Reihe von kleinen Stacheln; unter der Basis der Spitze 3 Höcker, 2 an den Seiten, einer in der Mitte. Starke, lange Stacheln an den Schenkeln, besonders den hinteren. Weibchen. Capenne.

Praesternum zweyzählig.

10) *Conocephalus*: Halstring mit platter Scheibe, seitlich gekielt, neben dem Kiel oben an den Seiten ein deutlicher Ausschnitt.

Div. 1: Kopf sehr groß, fast halb so lang als Leib, von der Stirnspitze bis zum Mandibel-Ende. — Stirnspitze pyramidenförmig, Basis so breit als Kopf. — C. flavescens, 2 3., gelblichgrün, Mandibeln fast ganz glänzendschwarz. Ausschnitt an der Vorderseite des Kopfes oberhalb der Oberlippe mit einem schmalen schwarzen Saum. Stirnkegel runzelig. Weibchen. Java.

Ich habe ein Männchen eben daher, im Nymphenzustand; Mandibeln, Füße, Halstring und Flügelspuren rosenfarbig, sonst gelblich; Stirnkegel fast glatt. Ist vielleicht das Männchen von voriger.

Div. 2: Kopf gewöhnlich; Stirnkegel an der Basis schmal, nimmt nicht die Breite des Kopfes ein.

C. xiphias, Locusta x. Encycl.

C. maxillosus, Loc. m. Fabr.

C. mandibularis, Loc. m. Charp., Loc. tuberculata Ross., Loc. erythrosoma Encycl.

C. acuminatus Thunb., Loc. ac. Fabr., Degeer III t. 37 f. 8.

C. cornutus; Loc. c. Degeer t. 37 f. 7 etc.

†† Stirn ohne conische Erhöhung, meist höckerig, selten.

Praesternum zweyzählig.

a) Halstring eiferschräpfenförmig, ohne deutlichen Seitenkiel, quergebuchtet.

11) *Merocidius* n.: hintere Winkel von Meso- und Metasternum in einen Stachel verlängert; unten an den Hüften ein Höcker.

M. obscurus n.: 2 1/2 Zoll, dunkelbraun, Rippe rothfarben; an der Basis der Flügeldecken am äußeren Rand starke rothfarbene Rippen, die anderen schwächer und bräunlich; Schienbeine rothfarben, Stacheln braun; Tarsen rothfarben, so auch die Legröhre, aber am Ende glänzendbraun. Stacheln am Praesternum und Winkel am Meso- und Metasternum weißlich, wie auch die Hüfthöcker. Weibchen. Capenne.

12) *Acanthodis* n.: Vorderrand des Halstrings seitlich schief zugeschnitten, setzt sich in der Mitte fort und endet oft in einen kurzen Stachel. Brust breit, Meso- und Metasternum quer; Füße an ihrer Einlenkung ziemlich weit von einander; äußere Seite der Schenkel zusammengedrückt, innere noch mehr, oft selbst concav.

A. fenestrata

— femorata

— specularis

} Locustae Fabr.

Ph. coronata Degeer III t. 38 f. 5.

— *aquilina*, Loc. aq. Degeer t. 38 f. 6, t. 39 f. 1 fem.

— *vulturina*, Loc. v. Degeer t. 39 f. 2 fem. etc.

β) Halstring seitlich gekielt, Scheibe ganz flach.

13) *Locusta*: Meso- und Metasternum fast ganz in 2 längliche, spitzige Lappen getheilt; an den mittleren und hinteren Schienbeinen deutliche Stacheln.

L. viridissima Fabr., *Conocephalus v. Thumb.*, Geoffr. I t. 8 f. 3. etc.

14) *Agroecia* n.: Kopf vorn schief gestrichelt; Legröhre ziemlich breit, bogenförmig, jede Lamelle oben ausgehöhlt; untere After Scheibe bey den Weibchen wie zweiflappig, Lappen oben ausgehöhlt, länglich, enden in eine Spitze. — *A. punctata*, Loc. p. *Encycl.*, 2 Zoll lang, graulichgrün; Kopf oben und Halstring schwärzlichbraun; auf jeder Flügeldecke 15 schwarzliche Punkte; Legröhre so lang als Bauch. Weibchen. Brafilien.

15) *Polyancistrus* n.: am Halstring ein starker Seitenkiel, Ende sehr verlängert über die Flügeldecken, endet mitten in eine Spitze; Kiele mit hakenförmigen Stacheln. — *P. serulatus*, *Locusta* s. *Pal.-Beauv.* t. 7 f. 2 fem.

16) *Mecopoda* n.: Antennen an ihrer Einlenkung ziemlich von einander entfernt, durch eine convexe Anschwellung der Stirn getheilt. Kopf dick, Kopf oben, Stirn sehr convex. Untere After Scheibe bey den Männchen sehr groß, sehr verlängert, gabelig, seine 2 Spitzen sehr lang, hornartig gebogen; hintere Schenkel sehr lang, so auch die Schienbeine.

M. maculata Stoll. t. 5 a f. 15? fem. (scheint wegen der kurzen hinteren Füße nicht unsere Gattung zu seyn). Länge 2 1/2. 3. mit den Flügeldecken. Röthlichgrau, Seiten des Halsrings glänzendschwärzlich. Auf jeder Flügeldecke in der Mitte 4 schwarze Flecken, kleinere am äußeren Rand. Weibchen. Java.

Praesternum ohne Zähne.

α) Halstring seitlich gekielt, Scheibe platt.

§ Flügel reichen in der Ruhe nicht über die Flügeldecken.

17) *Decticus* n.: Scheibe des Halsrings vorn schmaler, in der Mitte bald der ganzen Länge nach, bald bloß unten gekielt. Antennen und Kopf wie bey voriger. — Hat viel Aehnlichkeit mit voriger Spitze, das Praesternum aber hat keine Zähne, der Halstring keine Querstreifen, die Seitenkiele sind schief, die Scheibe vorn schmaler; die Legröhre aufwärts gebogen; die Männchen haben an der Basis der Flügeldecke einen Spiegel.

D. verrucivorus, Loc. v. Fabr., Degeer III t. 21 f. 1, 2, *Encycl.* t. 130 f. 4, 6; 7 fem., f. 5 mas.

D. griseus, Loc. gr. Fabr.

D. tessellatus, Loc. t. Charp. t. 3 f. 4 fem.

D. maculatus, Loc. m. Charp. t. 3 f. 5 mas. etc.

18) *Anisoptera*: hat Aehnlichkeit mit voriger Spitze, unterscheidet sich aber in Form und Kürze der Flügeldecken.

A. dorsalis Latr., Loc. d. Charp. t. 2 f. 4 mas. — Beym Weibchen sind die Flügeldecken oval und kürzer als der halbe Leib.

A. brachyptera, Loc. br. L., Degeer III t. 22 f. 2 fem., f. 3 mas. Bey beyden Geschlechtern sind die Flügeldecken kürzer als der halbe Leib und oval.

19) *Meconema* n.: Scheibe des Halstrings etwas abgeplattet, Leib kurz, Afteranhängsel bey den Männchen sehr lang, fadenförmig, am Ende abgestutzt. Untere After Scheibe nicht sichtbar.

M. varia, Loc. varia Fabr., Panz. fasc. 33. f. 1 fem.

§§ Flügel reichen in der Ruhe über die Flügeldecken hinaus.

20) *Phaneroptera* n.: Flügel weit vorstehend, Kopf schmal, stumpf; Legröhre sehr kurz und bogenförmig.

Ph. lilifolia, Loc. l. Fabr. — *Ph. curvicauda*, Loc. c. Degeer III t. 38 f. 3 fem.

21) *Xiphidion* n.: Flügel nicht viel vorstehend; Kopf groß, mit einem Höcker zwischen den Antennen; hintere Winkel am Meso- und Metasternum verlängert, spitzig; Legröhre länglich, gerad, schmal, spitzig.

X. fuscum, Loc. f. Fabr., Panz. fasc. 33 f. 2 fem.

X. fasciatum, Loc. f. Degeer III t. 40 f. 4 fem.

β) Halstring eifersrübenförmig, ohne deutlichen Seitenkiel, quer gesurht. — Kopf lang, vom Halstring abgelöst.

22) *Exocephala* n.: Seiten des Halsrings ausgeschnitten, Füße ziemlich kurz, an den 4 vordern Schienbeinen oben keine Stacheln.

Ex. bisulea, Loc. b. *Encycl.*

Ex. falconaria, Degeer t. 39 f. 4 mas.

23) *Listrocelis* n.: Kieferpalpen dünn, sehr lang, Füße lang, an den vordern Hüften ein starker Stachel; an den vordern und mittleren Schienbeinen jederseits sehr lange Stacheln, was einen doppelt Rechen bildet.

L. armata, 2 Zoll ohne die Legröhre; ziemlich hellbraun, Oberlippe gelb, so auch die Lippenpalpen; Schenkel grün. Weibchen.

B. Flügeldecken und Flügel häufig, ganz bedeckt von einer ungewöhnlichen Verlängerung des Metathorax.

24) *Hyperhomala* n.: Metathorax ungewöhnlich lang, scheint oben oval, vorn abgestumpft, hinten scharf, quergewölbt, in der Mitte eine Längslinie, so daß er aussieht als wären 2 Flügeldecken durch eine Naht verwachsen; Seiten hinter dem Kiel umgestülpt, umfassen die Bauchseiten, wie die Flügeldecken der Pimplatiert.

H. virescens n.: 10 Linien lang, ganz grünlich, Augen und oberer Theil der Lippe braun. Neuseeland.

C. Beyde Geschlechter ungeflügelt, höchstens nur sehr kurze Flügeldecken wie runde gewölbte Schuppen.

I. Leib sehr lang, fast linienförmig.

25) *Saga* — *S. serrata*, Loc. s. *Fabr.*, *Gryllus giganteus* Vill. t. 3 f. 7 *fem.*, *Stoll.* t. 11 a f. 42 *mas.*, f. 43 *fem.*

II. Leib kurz, dick.

a) Palpen ziemlich dick; die an den Kiefern um das Doppelte länger als die an den Lippen. — Aftenanhängsel sehr kurz, Füße von gewöhnlicher Länge und Dicke.

26) *Bradyporus*: Füße stark; Kopf dick, fast viereckig, breiter als der vordere Theil des Halsrings; zwischen den Antennen ein Stachel; Augen sehr vorspringend, am Bauche Längsreihen von stacheligen Höckern, an den hinteren Schenkeln einige starke Stacheln.

* Halsring an den Rändern ohne Stacheln.

Br. *dasyptus* *Charp.*, *Stoll.* t. 11 a f. 44.

Br. *laxmanni* *Charp.*, Loc. l. *Fabr.*, *Gryllus* l. *Pall.* t. 2 f. 2, 3.

Br. *onos* *Charp.*, Loc. on. *Fabr.*, *Gryllus* on. *Pall.* t. 2 f. 1.

Br. *marginatus* *Charp.*, Loc. m. *Fabr.*

** Am Halsring hinten und seitlich lange Stacheln.

Br. pupa, Loc. p. *Fabr.*, *Encycl.* t. 131 f. 2 *fem.*, *Degeer* III t. 39 f. 5 *fem.*, *Stoll.* t. 12 a f. 45, 46 *fem.*

27) *Ephippigera*: Füße ziemlich dünn; Kopf oval, mäßig groß, nicht breiter als der Halsring, kaum eine Spur von einem Höcker zwischen den Antennen; Augen wenig vorspringend. Bauch ohne Höcker.

* Legröhre ohne sichtbare Zähne. — Bauch bey den Männchen ohne Lamelle.

Eph. *vitium*, Loc. ephippiger *Fabr.*, *Panz.* fasc. t. 33 f. 2 *fem.*, *Ross.* I t. 8 f. 3, 4; *Encycl.* t. 131 f. 3 *fem.*, f. 3 nr. 2 *mas.*; *Barbitistes* eph. *Charp.*

Eph. *cucullata*, *Barbitistes* c. *Charp.*

Eph. *charpentieri*, Barb. *selliger* *Charp.*

Eph. (Barb. *Charp.*) *glabricauda*.

Eph. (Barb. *Ch.*) *autumnalis*.

Eph. (Barb. *Ch.*) *scutata*.

** Legröhre am Ende deutlich gezähnt. Am Bauch der Männchen eine sehr vorspringende Lamelle.

Eph. *denticauda* *Charp.* t. 3 f. 3 *mas.*, f. 6 *fem.*

Eph. *serricauda*, Loc. s. *Fabr.*

b) Palpen dünn, die an den Kiefern 3—4 mal länger als die an den Lippen. — Aftenanhängsel sehr verlängert, fast so lang als Bauch. — Füße lang und dünn.

28) *Phalangopsis* n. — *Ph. longipes* n. 10 Linien lang (ohne die Legröhre); bräunlichroth, im lebenden Insect vielleicht grünlich, Larfen schmutzigweiß. Südamerika. Männchen und Weibchen.

Ph. annalipes n.: 1 Zoll lang (w. o.); schmutziggelb ins Grünlichbraune; an den vorderen und mittleren Schienbeinen zwei gelbliche Ringe, an den hinteren nur eines. Weibchen. Pünzgenhaven. — Bey dieser Gattung sind die Füße nicht so lang und dünn, als bey voriger.

Fam. III. *Acridites* p. 262.

A. Hintere Füße kürzer als der Leib, schwach, taugen wenig zum Springen. Bauch sehr angeschwollen und blasig bey den Männchen, bey den Weibchen wie gewöhnlich.

1) *Pneumora*: 3 Augen in einem gleichseitigen Dreieck auf der Stirn.

Pn. *variola* *Encycl.*, *Gryllus* v. *Fabr.*, Pn. *maculata* *Thunb.*

Pn. *immaculata* *Thunb.*, *Gryll.* *papillosus* *Fabr.*

Pn. *sexguttata* *Thunb.*, *Gryll.* *inanis* *Fabr.*

Pn. *scutellaris* *Latr.* t. 4 f. 1 *fem.*

B. Hintere Füße länger als der Leib, stark, taugen zum Springen. Bauch stark, weder sehr angeschwollen, noch blasig.

I. Vorderes Ende des Praesternum bedeckt nicht den Mund. Ein Wallen zwischen den Klauen.

a) Vorderer Seite des Kopfes ohne Kiele. Antennen sehr kurz und conisch, höchstens 7 gliederig. — Kopf pyramidenförmig.

2) *Proscopia*. — Pr. *gigantea* *Klug.* t. 3 f. 1, *Stoll.* t. 24 f. 90 (in dieser Figur sind Antennen und vordere Füße falsch). Cayenne und Brasilien.

b) An der vorderen Seite des Kopfes 4 mehr oder weniger deutliche Längskiele, davon 2 in der Mitte. Antennen gewöhnlich eben so lang oder länger als Kopf und Halsring zusammen.

a) Antennen prismatisch, ihre Glieder platt, ziemlich deutlich.

* Kopf nicht vertical, verlängert.

Praesternum ohne Spitze.

3) *Truxalis*: Fläche des Kopfes in einer schiefen Fläche; Augen stehen sehr hoch, neben den Antennen. Halsring wie von der Basis nach vorn allmählich schmaler, Scheibe platt, mit 3 Kieten.

1. Div.: Halsring mit 3 starken Kieten; Antennen ziemlich lang: Tr. *nasutus* *Charp.*, *Gryllus* n. *L.*, Gr. *torritus* *L.*, Tr. *nasutus* *Fabr.*, *hungaricus* *Fabr.*, Tr. *nasutus* *Pal-Beauv.* t. 2 f. 1 *fem.*, *rufescens* *id.* t. 2 f. 2 *fem.*, *tenuis* *id.* f. 3 *mas.*

Praesternum mit einer Spitze.

4) *Mesops* n.: Augen wenig vorspringend; ziemlich weit von den Antennen und dem Halsring, fast in der Mitte des Seitenrandes am Kopf. Brust schmal, breit gefurcht; Flügel

und Flügeldecken merklich kürzer als Bauch; vordere und mittlere Füße kurz. — *M. abbreviatus*, *Truxalis* abbr. *Pal.-Beauv.* t. 2 f. 3.

5) *Opshomala* n.: Augen sehr groß, oval, stark vorsehend, am Ende des Kopfes neben den Antennen, am Halsring 4 Querstreifen; Brust breit, flach, eben; Flügeldecken und Flügel so lang als Bauch, vordere und mittlere Füße mäßig lang, hintere Schienbeine kurz.

Opsh. viridis n.: 18 Lin. lang, Flügel bläulich mit violettem Schiller; Bauch oben und After unten blutroth; von jeder Antenne bis ans Ende des Halsrings ein weißer Längsstreif, hintere Schienbeine und Tarsen roth. Männchen.

** Kopf vertical. Praesternum mit einer Spitze.

An den Kieferpalpen alle Glieder walzig.

6) *Akicera*: am Munde ein dicker Höcker. *A. grisea* *Stoll.* t. 36 f. 11 *fem.*: 2 Zoll lang, grau, Seiten und Mittelkeil des Halsrings heller; untere Seiten des Kopfes weiß; hintere Schenkel inwendig am unteren Rand blutroth, so auch die innere Seite der hinteren Schienbeine. Weibchen.

Das Männchen nur 13 Linien lang; Flügeldecken und Flügel reichen über den Bauch.

Die zwei Weibchen, welche ich besitze, so wie das von *Stoll* abgebildete haben nur Stummeln von Flügeldecken und keine Flügel. *Stoll's* Fig. 41 Taf. XIa gehört wahrscheinlich zu dieser Spitze, aber dann sind die Fühlerhörner fehlerhaft. Vorzeigung der guten Hoffnung.

7) *Porthetis*: Mundspitze gespalten. *P. dentata*, *Acridium* *Degeer* III t. 42 f. 3 *mas.*; *Stoll.* t. 3 b f. 9 *fem.*, f. 10 *mas.*; *Gryllus elephas* *Fabr. fem.*; *Olivier* *Encycl.* t. 125 f. 9; *Gryllus seripes* *Fabr. mas.* W. d. g. h.

8) *Xiphicera* (*Pamphagus* *Thunb.* *Acad. Pet. V.* p. 217): Mundspitze ganz, Augen vorspringend, oval, Stirn vorspringend, hintere Schienbeine mit 2 Stachelreihen.

X. emarginata: 2¼ 3. l. Brasilien. *Stoll.* t. 7 b f. 23. ?

X. trilineata n.: 16—18 Lin. l., dunkelgrün. Brasilien. Männchen.

9) *Tropinotus* n.: Halsring groß, wie umgekehrter Nachen.

Praesternum mit krummer Spitze.

T. serratus, *Gryllus* s. *Fabr.*, *Degeer* III t. 41 f. 6, t. 42 f. 2; *Stoll.* t. 4 b f. 14 *fem.*, f. 15 *mas.*; *Encycl.* t. 126 f. 2 *fem.*

T. discoideus n.: 2 3. l., gelblichgrün, Bauch rüthlich. Brasilien.

Praesternum mit gerader Spitze.

T. obsoletus n.: 2 3. l., braun. W. d. g. h.

Zwei letzte Glieder der Kieferpalpen platt.

10) *Trybliophorus* n.: letztes Glied der Kieferpalpen sehr groß, spatelförmig, Augen rund, vorspringend.

T. octomaculatus n.: 1 3. l., dunkelgrün. Cayenne.

ß) Fühlerhörner fadenförmig, Glieder walzig.

Praesternum mit einer Spitze.

Fühlerhörner aus weniger als 20 Gliedern.

11) *Poecilocerus* n.: Kopf schmal, länglich.

P. sanguinolentus *Degeer* III t. 40 f. 9. Senegal.

P. sonneratii n.: 2¼ 3. l., grün; mit gelben Längsbändern. Ostindien.

P. roseipennis n.: 18 Lin. l., gelblichgrün, Kopf roth gebüßelt. Africa.

12) *Phymateus*: auf dem Halsring 2 große Erhöhungen.

Ph. morbillosus *Stoll.* t. 2 b f. 3. W. d. g. h.

Ph. miliaris *Degeer* III. t. 40 f. 6.

Ph. punctatus *Stoll.* t. 7 b f. 24 A. *Drury* II t. 41 f. 4. *Encycl.* t. 126 f. 3. Ostindien.

Ph. scabiosus *Stoll.* t. 7 b f. 24. Africa.

Ph. leprosus *Stoll.* t. 3 b f. 7. Africa.

13) *Petasia* n.: Mund endet in ein dünnes Blatt, letztes Glied der Fühlerhörner wie die fünf vorhergehenden.

P. cruentata: 2¼ Zoll l., *Stoll.* t. 6 b f. 20. Vorzeigung der guten Hoffnung.

P. olivacea: 2 Zoll l., grün, Palpen und hintere Fußwurzel roth. Weibchen. W. d. g. h. Vielleicht *Thunbergs Dictyophorus* *ibid.*

14) *Romalea* n.: Mitte des Halsrings mit einem Kiel.

R. microptera *Stoll.* t. 10 b f. 34 *fem.*; t. 6 b f. 19 *mas.* *Pal.-Beauv.* t. 4 f. 4 *fem.* Nordamerika.

Fühlerhörner mehr als 20 Glieder.

* Kopf senkrecht.

15) *Monachidium* n.: Halsring seitwärts sehr zusammengebrückt.

M. flavipes n.: 2¼ 3. l., dunkelgrün, Halsring gelb. Weibchen. Cayenne.

16) *Acridium*: Halsring hat nur einen Kiel und vorn vier Querstreifen.

Praesternum mit krummer Spitze.

A. ruficornis *Fabr.* Senegal.

A. tartaricum *Drury* I t. 49 f. 2. Africa.

Praesternum mit gerader Spitze.

A. dux *Drury* I t. 44. Brasilien.

A. cristatum *Stoll.* t. 1 b f. 1 u. 2. America.

A. *lineola* *Charp.* t. 4 f. 1. Mittelmeer.

A. *speciosum* *Thunb.* Acad. Pet. IX t. 14 f. 1. Brasilien.

A. *tarsatum* n.: 22 Lin. l., grün. Flügel blau usw. Brasilien.

17) *Calliptamus*: Halsring mit 3 Riesen.

C. *sanguinipes* *Degeer* III t. 42 f. 11. Südamerika.

C. *italicus* = *Gryll. germanicus* *Fabr.*; *Stoll.* t. 12 b f. 43 *fem.*, selbst um Paris.

C. *morio* *Fabr.*

18) *Ommexecha* n.: Augen sehr vorspringend, Halsring breit, Rand flachelig.

O. *virens* n.: 1 ♂. l., grün, Augen braun. Buenos-Ayres.

** Kopf schief; hintere Schienbeine breit.

19) *Oxya hyla* n.: 15 Lin. l., grün mit schwarzem Seitenband. Senegal. Java. Hierher vielleicht *Stoll.* t. 42 A t. 12 b.

Praesternum ohne Epige.

20) *Oedipoda*: Decken und Flügel von gewöhnlicher Länge. 1) O. *migratoria*. 2) O. *flava*. 3) O. *nigrofasciata*. 4) O. *thalassina*. 5) O. *caerulans*. 6) O. *caerulescens*. 7) O. *germanica* (*Gr. italicus* *Fabr.*). 8) O. *stridula*. 9) O. *grossa* (A. *rubripes* *Degeer*). 10) O. *biguttula*.

21) *Podisma*: Flügeldecken und Flügel zu kurz. 1) P. *pedestris*. 2) P. *giornae* *Ross.* p. 14.

γ) Fühlhörner keulenförmig.

22) *Gomphocerus sibiricus*. 1) G. *rufus*. 2) G. *biguttatus*.

II. Vorderes Ende des Praesternum bedeckt den Mund. Zwischen den Klauen ein Wallen.

23) *Tetrix*: Halsring sehr verlängert, Flügeldecken sehr kurz.

* Epige der Halsringel länger als der Bauch.

1) T. *subulata*. 2) T. *panzeri*. 3) T. *marginata*. 4) T. *bimaculata*. 5) T. *thoracica*. 6) T. *hamata*. 7) T. *indica*. 8) T. *purpurascens*.

** Epige des Halsringes kürzer als Bauch.

9) T. *macronata*. 10) T. *bipunctata*. 11) T. *exclamationis*. 12) T. *morbillosa*. 13) T. *gibba*. 14) T. *bifasciata*.

§. 65 Geoffroy St. Silaire, Bericht über ein neugeborenes Kind mit 2 Köpfen.

§. 75. C. H. Schultz, über den Kreislauf der Säfte in den Pflanzen, t. 1.

In den höhern Pflanzen, wie in den phanerogamen Gewächsen, gibt es zwei Gefäßsysteme mit verschiedenen Vertheilungen 1835. Heft 2.

tungen, dann noch ein Zellsystem, d. h. ein Assimilationsystem, hauptsächlich von den Spiralgefäßen gebildet, die sich bey den holzigen Dicotyledonen in Holz verwandeln. Diese Gefäße saugen die Nahrungsflüssigkeiten ein, welche sie assimilieren und in die Gefäße der zweiten Ordnung führen, die das eigentliche Circulationsystem bilden, welches Schultz Cyclose nennt. Diese Gefäßordnung bildet sich aus Lebensgefäßen, die den Haupttheil der Rinde in den dicotyledonischen Bäumen bilden; bey den Monocotyledonen dagegen finden sie sich am äußeren Theile der Gefäßbündel, die somit aus Spiral- und Lebensgefäßen zusammenge setzt sind.

Im Zellsysteme geschieht die Absonderung und das Wachsthum, es dient als Band zwischen den andern Theilen, die die Pflanze bilden. Den Kreislauf in den höhern Pflanzen, welchen Schultz Cyclose nennt, beschreibt er folgendermaßen:

In Jussieu's Monocotyledonen und Dicotyledonen bemerkt man mit Hilfe des Microscopes sehr genau die progressive Bewegung des Nahrungsastes in mehr oder weniger gekrümmten Canälen, die das Zellgewebe zur Seite anderer Gefäße gleicher Art durchlaufen, aber in einigen findet die Bewegung in umgekehrtem Sinne Statt. Von Stelle zu Stelle bemerkt man anastomosierende Zweige, die diese zwey Ströme mit einander verbinden, und durch welche die Flüssigkeit von einem zum andern übergeht; indem diese so immer ihren Lauf verändert, bildet das Ganze ein Gefäßnetz, dessen Anordnung nach der Verschiedenheit der Pflanzen mannichfaltig ist.

§. 80 Mirbel. Bericht darüber.

Mirbel ist nicht ganz mit dieser Theorie einverstanden. So glaubt er nicht, daß die verlängerten großen oder kleinen Zellen, welche den härtesten Theil des Holzes bilden, ursprünglich Spiralgefäße gewesen seyen. Denn wäre dieses der Fall, so müßten die Spiralgefäße bey den dicotyledonischen Bäumen gegen die Peripherie hin liegen, weil man gegen die Peripherie hin immer das jüngste Holz finde; die Beobachtung zeige dagegen die Spiralgefäße im Innern der ältesten Holzscheite, die eine Scheide um das Mark bildet.

Dann fragt er, ob es nicht Pflanzen ohne alle Spiralgefäße gebe, die nichts desto weniger wirkliches Holz hervorbrächten. Was jedoch die Entdeckung des Kreislaufes der Säfte in den Pflanzen selbst betrifft, glaubt Mirbel zufolge der von Schultz in seiner Gegenwart gemachten Versuche jene vollkommen bestätigen zu müssen.

Schultz entbündelte ein Stück *Ficus elastica* von der Oberhaut, und legte so Zellgewebe, Spiralgänge und die Lebensgefäße jenes Stengels frey. Ein Stück hiervon wurde in Wasser getaucht, und dann unter das Microscop gebracht. Jetzt sah man den zur Circulation und zur Bewegung des Saftes bestimmten Gefäßapparat sehr genau. Die meisten Lebensgefäße umgaben die Spiralgänge, und bildeten mit ihnen in die Länge geogene, trennbare, parallele Bündel, welche sich vermittelst eines unregelmäßigen und schaffenen Netzes von Lebensgefäßen, die sich von einem Bündel zum andern verbreiteten, mit einander verbanden; und der Saft mit seinen dunkeln Körperchen durchlief in haarfeinen Strömen die verschiedenen Gefäß-

wege. Manchmal lief auf dem nämlichen Stück Stengel gleichzeitig ein Strom von der Rechten zur Linken, und ein anderer von der Linken zur Rechten. Mit Hilfe des Gefäßzuges entlief sich der Saft eines Bündels in das benachbarte. Die Strömungen waren um so schneller, je besser das Pflanzengewebe erhalten war. —

Mirbel hielt jedoch diese Beobachtung zur Annahme eines Saft-Kreislaufes noch für unzulänglich. Völlig überzeugte er sich aber hiervon, als Schulz die Saftbewegung unter der Oberhaut eines ganzen mit seinem Stengel noch verbundenen Chelidoniumblattes zeigte. Um sich hiervon zu überzeugen muß man an einem schönen Tage das Microscop so stellen, daß sein Spiegel die Sonnenstrahlen zurückwirft. Man bringt das zuvor befeuchtete Blatt unter das Microscop u. richtet das Objectiv auf eine hinlänglich freygelegte Vene, um das Licht durchgehen zu lassen. Jetzt bemerkt man bey der Durchsichtigkeit des Gewebes ein Funkeln, welches von der Brechung der Lichtstrahlen durch die Körperchen, die der Saft zuführt, herkommt, und wenn die Gefäße der Epidermis sehr nahe liegen, erkennt man zugleich ganz genau die Richtung des Saftstromes.

S. 426 — 432 Amici wiederholte die Versuche von Schulz an einem Blattstiel, und hat dieselben Erscheinungen. Bey genauerer Beobachtung fand er jedoch, daß die erwähnte Bewegung immer langsamer wurde, manchmal sich wieder mit voller Kraft erhob, und nach wenigen Minuten gänzlich verschwand. Er machte neue Einschnitte in jenen Blattstiel und sah auf eine kurze Zeit lang dieselben Erscheinungen. Dieß brachte ihn auf die Vermuthung, die ganze Bewegung rühre von dem Ausstromen des Saftes aus den durchschnittenen Gefäßen her.

Amici beobachtete beym Lampenlichte ein ganzes Chelidoniumblatt, in welchem er die Ströme geschwinde werden, still stehen und selbst zurücktreten sah, je nach der Richtung des beleuchtenden Spiegels, welcher, wie er sagt, hinreichende Wärme mitzutheilen. Hiedurch gelangte er zur Ueberzeugung, daß die Wärme die einzige bewegende Kraft sey. Um jedoch die Wirkung der Wärme von der des Lichtes zu isoliren, stellte er folgenden Versuch an. Er nahm die drey Endblättchen eines Chelidoniumblattes, ohne sie von demselben zu trennen, und brachte sie, ihre untere Fläche nach oben geebnet, unter das Microscop. Nachdem er nun das mittlere Blättchen mit ein Paar Tropfen Wasser befeuchtet, bedeckte er seinen Centraltheil mit einem kleinen viereckigen Glasstücke, was bey gleichzeitiger Anwendung dreyer Objective zur näheren Unterscheidung der Objecte nöthig war. Zur Beobachtung des Saftlaufes setzte er hierauf das Blatt so, daß die Gefäße, welche aufsteigende und absteigende Ströme darbieten, das Scheffel horizontal durchschnitten. Als er nun nach dieser Vorkehrung in einiger Entfernung zur Rechten des Blattes ein glühendes Eisen hielt, wanden sich plötzlich die Ströme zur Rechten, und wenn er das Eisen zur Linken brachte, befolgte der Saft augenblicklich dieselbe Richtung. Amici überzeugte sich selbst, daß die Wärme der Hand auf einige Entfernung hinreichte, der Flüssigkeit eine andere Richtung zu geben. Nach ihm ist der von Schulz vorgiebig entdeckte Kreislauf nur eine Oscillation, welche schon ältere Beobachter, namentlich Bonnet, annahmen. Die Art und

Weise, wie die Wärme den Saftlauf im Chelidonium bewirkte, glaubte er auf verschiedene Weise erklären zu können. J. B. hält Amici's für möglich, daß der Saft mit irgend einem luftförmigen Fluidum verbunden sey, somit die zu einer Seite angebrachte Wärme durch Ausdehnung des Gases den Saft zur andern Seite treibe. Dieß stimmt alsdann mit seiner oben erwähnten Beobachtung überein, woraus sich ergibt (wenn man die Verkehrung des Object's mittelst des Microscopes berücksichtigt), daß sich der Saft immer in einer dem erwärmenden Körper entgegengesetzten Richtung bewegt. Auch, glaubt er, könnten vielleicht durch die Spiralgefäße mittelst der in ihnen eingeschlossenen und durch die "Wärme nun ausgedehnten Luft die Saftgefäße comprimirt werden, weshalb sich der Saft nach der am wenigsten erhitzten Seite begeben müßte.

Mirbel verwirft Amici's Angabe durchaus nicht, daß Wärme das Hauptreagens im Saftlaufe bey Chelidonium sey, hält aber die Beobachtungen jenes Physikers bey weitem nicht für so beweisend. Er stellt ihm andere Beobachtungen entgegen, daß er nemlich einen Saftstrom gesehen, der während wenigstens zehn Minuten seine Richtung nicht verändert, ob schon das Blatt von den Sonnenstrahlen beleuchtet wurde, die der Spiegel des Microscopes zurückwarf. Ferner, sagt er, habe er in den Stengeln von *Ficus elastica* parallele, durch Seitenverzweigungen mit einander anastomosierende Gefäße beobachtet, welche den Saft von der Rechten zur Linken führten, und ihn wieder von der Linken zur Rechten zurückbrachten; auch hätten sich ihm Gefäße und Ströme dargeboten, welche einander kreuzten, und zwar hätte diese Saft-Bewegung in so kleinen Stengel-Stücken stattgefunden, daß es sich durchaus nicht denken ließe, wie eine Temperatur-Verschiedenheit die Richtung jener Ströme hätte bestimmen können.

Dutrochet, S. 433 — 435, behauptet in seiner Bemerkung über Schulzens angeblichen Kreislauf der Säfte in den Pflanzen, daß die Entdeckung desselben nur eine optische Täuschung sey. Um sich hiervon zu überzeugen, müsse man nur die Beobachtungen von Schulz wiederholen, und sie nicht allein an Pflanzen, sondern auch an Thieren anstellen, welche doppelte Beobachtungsweise bey jeder physiologischen Untersuchung unerlässlich sey. Schulz sah den erwähnten Kreislauf sowohl in Pflanzen als auch in den Blutgefäßen getödteter Thiere. Bey dem vom lebendigen Thiere genommenen Mäuseohre oder Geröststück, was man unter das Microscop brachte, sieht man z. B. in den durchscheinenden Capillargefäßen keine Spur von Blutbewegung, läßt man diese aber von den Sonnenstrahlen beschienen, so bemerkt man augenblicklich eine heftige Bewegung der Blutkügelchen, die von einer scheinbaren Strömung begleitet ist, welche an Schnelligkeit den am lebenden Thiere beobachteten Kreislauf bey weitem übertrifft. Wie mit den Blutgefäßen, so verhält es sich auch mit den Saftgefäßen der Pflanzen. Es ist also klar, daß der so reizende Strom, welcher sich in dem Innern der Saftrohren anscheinlich befindet, weiter nichts, als eine optische Täuschung ist.

Die einzige Bewegung, die hier statt findet, ist die eigenthümliche Bewegung der Kügelchen, welche im Blute wie im Pflanzensaft in einer serösen Flüssigkeit umhergeschwimmen. Diese Bewegung bringt allein den trügerischen Schein eines reizenden Saftstromes hervor. Auch nahm Dutrochet eine

Glasröhre von ungefähr nur einem halben millimètre im Durchmesser, und brachte eine kleine Menge des gelben Saftes von Chel. maj. hinein. Der Raum, welchen die Flüssigkeit einnahm, überstieg nicht das Sehfeld des Microscopes, worunter man die Glasröhre brachte, welche von den Sonnenstrahlen beschienen, und, um deren nachtheilige Wirkung auf das Auge zu verhüten, zur Seite von zwey schattigen Körpern bedeckt wurde. Der gelbe Saft von Chelidonium stellte augenblicklich das Bild eines reisenden Stromes dar, der der Glasröhre, die ihn enthielt, der Länge nachfolgte, und doch veränderte die Flüssigkeit, deren zwey äußere Ränder man sah, nicht im geringsten ihre Stelle in der Glasröhre.

Jetzt hielt Dutrochet das auf den reflectierenden Spiegel fallende Sonnenlicht mit einem Schirme ab, und die Glasröhre wurde nur durch das diffuse Licht, das derselbe Spiegel zurückwarf, erhellt. Alle Bewegung im gelben Saft verschwand, und erschien nur mit erneuerter Anwendung der Sonnenstrahlen wieder.

Dutrochet folgert hieraus, daß der Einfluß der Sonnenstrahlen auf den in der Glasröhre enthaltenen Pflanzenaft in diesem eine Bewegung der Moleküle hervorbringe, die dieser Flüssigkeit den trügerischen Schein einer reisenden Bewegung oder einer Strömung gebe. Schließlich bemerkt noch Dutrochet die transferierende Bewegung, welche ohne Zweifel in den Pflanzensäften existiere, sey äußerst langsam. Die außerordentliche Geschwindigkeit des von Schulz verkündigten Kreislaufes hätte bey den Physiologen gegründeten Zweifel erregen sollen.

Nirbel sagt nun über diese Beobachtungen, es sey nicht anzunehmen, daß die Entdeckung von Schulz auf einer optischen Täuschung beruhe. Amici selbst, der sich doch als Physiker hauptsächlich mit Optik beschäftigte, habe sie nicht dafür ausgegeben. Ueberdies hätte Dutrochet sich nicht mit der Untersuchung des Chelidoniums begnügen sollen, zumal da bey dem zarten Gewebe dieser Pflanze es schwer hält, die Epidermis ohne Verletzung der Gefäße wegzunehmen. Er hätte auch mit Ficus elastica und F. carica Untersuchungen anstellen sollen, weil sich die Gefäße bey diesen Pflanzen ohne Zerstörung ihrer Wände sehr leicht bloß legen ließen.

S. 88. L. de Beaumont, Beziehungen zwischen der Erhebung der Insel Ceylon und der gewisser Gebirgsmassen im Monde.

S. 97 J. Decaisne, über die specifischen Charaktere der Herniacien.

S. 101 Méral, Apargia et Thrinicia.

S. 110 L. de Beaumont, über die von Rozet in den nördlichen Gebirgen Africa's gemachten Beobachtungen.

S. 113 Boblaye, über die geologische Beschaffenheit Morea's.

S. 168 Reinhardt in Kopenhagen, Beobachtungen über die Fische.

Ueber die Grönländischen Fische.

Die Stachelflosser verhalten sich zu allen andern wie zwey zu drey (ob schon daselbst alle Karpfen mangeln), zu allen Fischen nach Cuvier wie 3 zu 1. Sie vermehren sich daher gegen den Aequator. Gadi, Salmoes et Cotti herrschen vor. Cottus Gobio, heißt nun C. groenl.; ein anderer aber gleicht dem europäischen; ein dritter hat einen gedächstesten Stachel am Winkel des Vorderflosses; soll heißen C. tricuspid. C. Gobio (groenl.) et scorpioides haben sich seitdem nicht in den Sendungen gefunden. Eine neue Sippe von Dr. Pinzel entdeckt heißt Triglops, steht zwischen Trigla et Aspidophorus. Aspidophori gibt es daselbst 9 Gattungen, worunter sich auch A. monopterygius et decagonus befindet, welcher aber einerley ist mit C. cataphractus und verschieden von dem C. c. in Syst. nat. Perca (Sebastes) norvegica ist einerley mit der an Norwegen; C. gastrosteus aculeatus aber ist verschieden von dem in Dänemark; ebenso Blennius gunellus, welcher B. groenl. heißen soll. Ophidium viride gehört nicht zur Sippschaft der Aale: der Kiemendeckel hat die natürliche Größe, die Kiemenstrahlen sind kurz, das Kiemenloch liegt vor und über den Brustfloss; hat jedoch die Zähne von Oph., aber das Kiemenloch ist rund, die Kiemenblase fehlt; hinter dem Magen sind zwey Blinddärme. Oph. v. ist daher eine eigene Sippe mit 6 Kiemenstrahlen, 9 Rückenstrahlen, 71 Afterstrahlen.

Vahl, der Sohn, hat kürzlich eingeschickt: Paralepis borealis n., Motella unieirrata n., Lycodes n. Vahlis, nähert sich dem Anarrichas, ist aber ein Jugularis mit sehr kurzen Bauchflossen.

S. 172 L. de Beaumont, über eine geologische Bemerkung von Conybeare.

S. 179 Gothe's Betrachtungen über den Streit von Cuvier und Geoffroy im März 1830.

S. 188 Geoffroy St. Hilaire, über die Schriften Gothe's, die seinen Namen als Naturforscher rechtfertigen.

S. 193 Desmazieres, über Linne's Ulva granulata t. 7.

S. 222 Cuvier, über Brandt und Rugeburg's Stör.

S. 225 Flourens, Betrachtungen über die Trepanation und die Verletzungen des Gehirns.

S. 239 Kupffer, Geognostische Beobachtungen über die Umgegend des Berges Elbruz im Caucasus.

S. 292 Julien Desjardins, drey neue Eidechsen auf der Insel Moris. Haben keine Gaumenzähne.

1. *Scincus Telfairii*: Caput indistinctum, lingua emarginata, corpus rotundum, squamosum, abdomen scutellatum, cauda teres et longissima. Corpus 5'' cauda 8.

2. *Sc. Bojerii*: Caput subelongatum, pedibus minimis, cauda longissima, squamis minimis laevibus. C. 2'', cauda 2'' +.

3. *S. Boutonii*: Caput subtriangulare, distinctum, squamis subimbricatis, cauda longa, digitis filiformibus et inaequalibus; minor.

C. 299 Westwood, über die Naturgeschichte der Eintindeln. T. 8.

C. campestris ist sehr gemein in England, und doch weiß man nichts von ihrer Lebensart. Sobald man sich ihr nähert, fliegt sie ein Stück fort; riecht nach Rosen. *C. germanica*, nicht in England, fliegt nicht; *Manticora* et *Aptema* (Seville Enc. meth. X. p. 618) haben keine Flügel, aber *Otenostoma*, fliegt aber doch nicht; sie laufen auf der Erde und fangen Kerfe. Andere scheinen auf den Bäumen Raupen zu fressen, besonders in America. *C. sylvatica* in England fliegt mit Geräusch. Während der Paarung von *C. campestris*, faßt das Männchen das Weibchen an den Rändern des Halses mit den Kiefern; das letztere hat auf jeder Decke einen schwarzen Flecken. Geoffroy hat etwas von der Larve gesagt, Desmarest sie abgebildet (Bull. phil. 1801 — 1805. Nr. 190.); Latreille etwas in N. Diet. hist. nat.; Kirby und Spence eine Abbildung in ihrer Einleitung t. 17. f. 13. Im April fand ich im Sande mehrere Oeffnungen 2 — 4 Linien weit neben einander; ein Grashalm gieng 18 Zoll tief; auf dem Boden die Larve 1 Zoll lang, schmal, fast walzig, etwas behaart, 12 ringelig, außer Kopf und Schwanzringel; Kopf und erstes Ringel hart und schwarz, die andern weich. Kopf dreieckig, in der Mitte niedergebückt, unten kugelförmig, glatt, braun, durch eine Längsrinne in zwei Lappen getheilt; 2 kurze Fühlhörner vorgeliegt, jederseits nur 2 schwarze Augen, nicht 8, wie Kirby sagt; Oberkiefer hornig, lang, krumm und spitzig, innenwärtig mit einem Zahn, nicht hohl, wie bey den Wasserkäfern, kreuzen sich. Unterkieferpalpen 3gliedrig. Unterlippe klein, die Palpen dreigliedrig; eine Art Junge. Erstes Halsringel, so dick als der Kopf, am Rande behaart; das 8te breit, oben mit zwei behaarten Warzen und einem Dorn; aus dem Hinterragt der After, der noch ein Glied zu bilden scheint. An der Seite eines jeden der 9 hinteren Ringel ein Luftloch, neben einem dunkeln Flecken. Die drei Fußpaare sind hornig und hängen am Rande, nicht in der Mitte, ziemlich lang, Zehen dreigliedrig und 2 Klauen. Mehrere mit seudtem Sand nach Hause getragen, arbeiten sich bald mit den Vorderfüßen ein, nehmen sodann den Sand mit den Kiefern, legen ihn auf den hohlen Kopf, tragen ihn etwas weg und werfen denselben hinter sich, oft Körner, größer als der Kopf. Das Loch wird so weit, daß sich die Larve darin umkehren kann, wobei sie die Rückenornen an die Wand stemmt. Verührt man sie, so schlägt sie um sich, wie eine Raupe und schlüpft wieder hinein. So wird das Loch endlich 6 bis 18 Zoll tief. Dann setzt sie sich in den Eingang des Lochs, das ganz mit dem Kopf und dem ersten Halsringel verschlossen wird, um auf Raupen zu lauern; dabei hält sie sich mit den Rückenornen. Die Oberkiefer sind beständig ausgefperrt, nach oben gebogen, wie die Hautzähne des Elephanten. Damit packt sie ein einrutschendes Insekt, beißt es todt, zieht es ein und saugt es aus, ohne etwas zu fressen. Auf dem Boden liegt sie wie der Wachsfabe N. liegend. Sie fangen vorzüglich kleine Käufker, Spinnen und selbst Käfer ihrer Gattung, fangen aber auch Rindfleisch aus. Nachher tragen sie das Insekt heraus. Liegt sie auf dem Rücken, so sieht sie aus, wie die Buchenraupe (*Stauropus*

fagi). Im August findet man noch Larven. Wahrscheinlich verpuppen sie sich in der Tiefe.

C. 318 Rozet, geologische Bemerkungen über die Umgebungen Algiers.

C. 327 Leroi Dufour, über Linne's *Herniaria fruticosa*.

C. 330 Derselbe, über *Leontodon hispanicum*.

C. 332 Eschscholz, über die Sippe *Passalus* (aus den Mém. de Moscou I.)

1. *Passali quadridentati*.

A. *Elytrorum margine basali barbato*.

P. interruptus, *coniferus*, *striolatus*, *toriferus*, *interstitialis*, *acuminatus*, *punctatissimus*.

B. *Elytrorum margine basali glabro*.

P. glaberrimus, *occipitalis*, *quadricollis*.

2. *Passali pectinicornes*.

P. planiceps, *sexdentatus*, *tetraphyllus*, *crenatus*.

3. *Passali truncatifrontes*.

P. fureilabris, *sinuatus*, *trituberculatus*, *semis cylindricus*, *cornutus*.

C. 337 Glourens, Wirkungen gewisser Stoffe auf das Gehirn.

C. 345 Deshayes, vergleichende Anatomie von *Helix putris*, Taf. 9. (Fis Taf. VII.)

Äußere Organe, der Verdauung, Athmung und der Nerven nicht wesentlich von *H. pomatia* verschieden, mehr dagegen die Geschlechtstheile. Die verzweigten Blässen fehlen, so wie die Cloake, worin beyderley Geschlechtstheile münden; müssen also nicht von Wichtigkeit seyn. Beyde Geschlechtssysteme sind deshalb auch ganz von einander getrennt und stoßen nur in der äußeren Oeffnung an der rechten Seite des Halses an einander, r. Die weiblichen Theile bestehen aus einem Eyerstock l., Eyerang, einer Gebärmutter, einer Blase und aus einem gemeinschaftlichen Canal oder einer Scheide. Der Eyerstock liegt im hintersten Theil der Bindung, ist gelb und besteht aus einer Menge gabeliger Digitationen, parallel an einander hängen; aus seiner Mitte entspringt ein schwarzer gewundener, fadenförmiger Eyerang, welcher nach vorn läuft und sich in die weite, häutige und faltige Gebärmutter l. öffnet, welche sich vorn verbünnt und in die walzige Scheide übergeht, worin sich auch die sogenannte Blase mit einem Canal öffnet; die Scheide selbst öffnet sich unmittelbar nach außen.

Die männlichen Organe bestehen aus dem Hoden o., einem Samenleiter, wovon ein Theil s. in einer Scheide enthalten ist, in welcher auch die Ruthe t. liegt. Der Hoden ist eine kleine längliche drüsige Masse an der rechten Seite der Gebärmutter;

der Samenleiter läuft an derselben nach vorn, macht einige Schlingen und tritt in die Scheide der Ruthe; welche Scheide ein kleiner länglicher häutiger Sack ist und diesen Samenleiter als einem langen aufgerollten Faden umgibt, welcher die Spitze der Ruthe durchdringt, wovon er eigentlich nur die Fortsetzung ist; diese ist kurz, liegt im Grunde der Scheide und hat einen Rückziehmuskel. Die Ruthe rollt sich heraus, wie ein Fühlhaken, und dann streckt sich der Samenleiter und öffnet sich in der Spitze derselben, was bey der W. Schnecke alles anders ist, wo sich der Samenleiter seitwärts in die Ruthe einfügt. Die Länge der Ruthe steht bey allen Schnecken im Verhältniß zur Länge des Halses der Blase, deren Bedeutung man bis jetzt dahin gestellt seyn ließ oder sie für einen Analogon der Harnblase ansah; hier muß die Ruthe wohl in die Blase bringen, weil sie in der geraden Verlängerung der Scheide liegt, während sich die Wärmutter seitwärts mit einem gewundenen Canal derselben einfügt. Ich glaube, daß diese Blase mithin eine Vesicula copulatrix ist, wie bey den Kesen und nicht bloß die Ruthe aufnimmt, sondern auch den Samen aufbewahrt, wie es Aubouin und Edwards unwidersprechlich bey den Crustaceen gezeigt haben. Nerven wie bey andern.

Fig. 1 und 2. nat. Gr. Fig. 3. zerlegt: a. Hirn, b.b. Speicheldrüsen, c. Magen, d.d. Darm, e. After, f.f. Leber, g. aufgeschnittener Mantel oder Kragen, h. Herz, vorn mit der Kiemenvene, hinten mit der Aorta, i. Eyerstock, k. Gang, l. Wärmutter, m. Blase, n. Scheide, o. Hobe, p. Samenleiter tritt in die Ruthenscheide q., welche sich nebst n. bey r. öffnet.

Fig. 4. Geschlechtstheile: ps. der in der Scheide enthaltene Theil des Samenleiters, welcher in die Ruthe t. übergeht, mit ihrem Rückziehmuskel.

Fig. 5. Der mondformige Kiefer.

S. 355 Leon Dufour, neue Krakeniden t. 10. 11.

Aranea coarctata, maculata, spinicrus, Dolomedes errans, Epeira apolisa, E. umbraticola, Salticus livitatus, Dysdera parvula.

S. 372 Leon Dufour, Beschreibung und Abbildung der Nycteribia (Acarus, vespertilionis). T. 13.

Wurde von Latreille vor fast 40 Jahren aufgestellt in seinem précis des caractères etc. und dann 1818 im N. Dict. hist. nat. vester begründet. Ich fand im August auf V. marinus drey Stücke und noch einige Milben. Das Weibchen ist 1½ Linien lang, das Männchen nur eine; der Unterschied liegt bloß im Bauche, wahrscheinlich wegen der Trächtigkeit. Der Kopf ist nicht mit dem Hals verwachsen, sondern spielt frey; es ist aber ein ovaler, hellbrauner, harter Höcker, ziemlich in den Hals zurückgezogen, vorn mit Vorstien, jederseits ein einfaches graulichs Auge, nicht vielsäckig; keine Spur von Fühlhörnern, während N. blainvillii zwey haben soll mit 2 Gliedern. Auch bey Ornithomyia sind sie bekanntlich sehr verkümmert. Vorn hat der Kopf eine ovale Grube, an deren Seiten die Palpen aus einem einzigen länglichen, platten Gliede mit Vorstien; die Fühlhörner bey den Hippobosca sind auch nur eingliedrig mit drey Vorstien. Uebrige Mundtheile bey N. waren nicht zu entdecken. Der Hals ist sonderbar, fast kiebenförmig und niedergedrückt, braun, hart, in der Mitte weiß.

Jhs 1835. Heft 2.

lich und von da aus gehen drey Linien auf den Seiten, welche die Scheidung des Halses und der Ringel andeuten; unten scheint der Hals nur aus einem Stück zu bestehen. Der Hinterleib des Männchens zeigt 6 Ringel, die man bey dem Weibchen nicht erkennt wegen der Ausdehnung; er ist hier ovalartig, weißlich, oben haarlos außer am hinteren Ende. Oben darauf liegen 3 Paar kammförmige Reihen von schwarzen kurzen Vorstien; das erste Paar dieser Kämme liegt nahe am Anfang des Bauches; das zweyte gegen die Mitte mit einer krummen Linie, welche das Bauchringel andeutet; das hintere Paar liegt am hinteren Drittel des Bauches etwas weiter auseinander und schief. [Diese Haarkämme sind offenbar am hinteren Rande der Bauchringel und mahnen an die des Flohes]. Sie fehlen dem Männchen. Hinten auf dem Bauche des Weibchens ist ein großer, glatter, schwärzlicher ovaler Flecken, welcher vielleicht von dem im Leibe enthaltenen Ey oder Puppe herrührt. Unter dem Bauche an der hinteren Hälfte liegt jederseits eine Reihe Warzen mit langen Haaren, welche ebenfalls dem Männchen fehlen, aber auch bey der weiblichen Hippobosca vorkommen. Der Hinterrand des Bauches hat auch kammförmige Vorstien. Der Bauch des Männchens ist kleiner, länglich, aus 6 Ringeln, hinten abgestuft; Geschlechtsorgane eingezogen. Dieser Bauch ist voll kurzer, röthlicher Haare und die am Hinterrande des dritten Ringels sind größer. Die frühesten Schriftsteller haben nur Männchen gesehen. Hermann gibt beyden Geschlechtern acht Bauchringel und das Männchen hätte hinten 2 Griffel, wovon ich nichts gefunden habe. Vielleicht ist Hermanns Phthiridium biarticulatum, welches Latreille für einreily hält mit N. vespertilionis, eine andere Gattung, welche nur auf lebt, Rhinolphus ferum equinum.

Zwischen der Einlenkung des ersten und zweyten Fußes am Rande des Halses bemerkt man einen kleinen Strich mit kurzen Haaren gesäumt, den ich mit Latreille für ein Lustloch halte. Auch bey Hippobosca habe ich nur ein einziges Paar Lustlöcher gefunden, und zwar am Halse (An. des sc. nat. VI. p. 300 t. 13.); so verhält es sich übrigens mit wenigen Ausnahmen bey allen Mücken; aber mit solchen Verschiedenheiten in Lage und Bau, daß man gute Sippchaften und Sippen darauf gründen könnte.

1) Bey H. equina liegen sie am vordern und seitlichen Theil der Rückengegend des Halses an einer Stelle, welche der Anlenkung der Vorderfüße entspricht; sie sind oval und von einem Hornring umgeben, ausgerestreift, ganz so, wie bey Bombyx vinula (Sprengels Uthemorgane der Insecten, t. 3. f. 30. 31.).

2) Bey Ornithomyia biloba sind diese Löcher so klein, daß man das Vergrößerungsglas anwenden muß, etwas nierenförmig, am oberen Grunde der vordern Ecken des Halses.

3) Bey Melophaga ovina degegen sind 2 Paar deutliche Lustlöcher an den Seiten des Halses; das vordere zwischen dem ersten und zweyten Fuß, das hintere oben und etwas hinter der Einlenkung des hinteren Fußes. Sie sind rund mit Vorstien umgeben, nicht mit einer Haut, wie bey den vorigen, also wie bey Dytiscus marginalis, Sprengel Fig. 20.

Die Füße der Nycteribia sind lang, stark und behaart, wie bey Spinnen und ziemlich hoch, fast am Rücken eingefügt.

Das erste Glied der Hüfte ist größer. Die Fußwurzel besteht aus 5 Gliedern, wovon das erste 3—4mal länger ist, als alle andere zusammen; [ist eigentlich das Fersenbein: denn es ist das vierte Gelenk von der Wurzel an]. Die zwei Klauen sind schwarz und stark und haben an ihrer Wurzel zwei häutige weißliche Lappen.

S. 385 Leon Dufour, einige *Phalangia* aus Spanien, t. 10. *Ph. tricuspidatum, crassum, lineola*.

S. 388 Dureau de la Malle, über die geistige Entwicklung wilder und zahmer Thiere.

S. 419 Leon Dufour, zwei neue Arten *Lepisma*: *aurea, ciliata*, t. 13.

S. 421 Lesson, neue Vogelsippe, *Euryceros prevostii*. Neben *Buceros*, t. 12. Ostindien.

S. 423 Leon Dufour, neues Hemipteron, *Xylocoris rufipennis*, t. 13.

S. 426 Brief Amici's an Mirbel, über Schulke's angeblichen Kreislauf der Säfte in den Pflanzen; s. oben S. 179.

S. 433 Dutrochet, über Schulke's Saftkreislauf in den Pflanzen. Ebenda.

S. 436 Dufrenoy, über den Kalkboden des südlichen Frankreichs, t. 14.

S. 463 Macquart, über die Puppe der *Panorpa communis*. Ich fand eine solche, deren Flügel noch in der Puppenhülle steckten; diese Hülle behielt, nachdem ich sie ausgedehnt hatte, die Form aller äußeren Organe der Puppe. Der Kopf hatte 2 Fühlhörner, wie das geflügelte Kerf, mit 36 Gliedern; er war aber nicht schnabelförmig verlängert, sondern hatte eine ziemlich kurze ausgeschnittene Oberlippe, zwei starke braune, hornige und zweizählige Oberkiefer, Unterkiefer und Unterlippe mit ihren Palpen. Die Flügeldecken erreichten die Hälfte der Bauchlänge und diese endigte in zwei abstehende kleine Spitzen. Die Füße hatten fast die Länge des geflügelten Thiers. Ob diese Puppe frey und herumlaufend war oder in einem Gespinnst eingeschlossen, weiß ich nicht; das erste ist aber wahrscheinlich. Nicht nur scheint der Bau anzuzeigen, daß sie alle Mittel zur Bewegung hat, sondern auch die Analogie spricht dafür.

Die Puppe der *Raphidia*, welche der *Panorpa* am nächsten steht, hat eine, mit Ausnahme der Flügelstummeln der Larve ähnliche, freye und herumlaufende Puppe. Der Bau der *Panorpa*-puppe beweist, daß sie nicht im Wasser lebt und wegen der langen Füße auch nicht in die Erde gräbt. Lebte sie auf Blättern oder Stämmen, so würde sie ebenso oft sichtbar seyn wie die Fliege; ich glaube daher, daß sie auf dem Boden am Fuße der Pflanzen wohnt und nach dem Bau der Mundwerkzeuge vom Raube lebt; wenigstens scheinen die Oberkiefer mehr zum Zerkauen kleiner Kerfe als zum Zerschneiden der Holzfasern tauglich.

S. 465 Derselbe, über eine besondere Gattung Floh.

Im October fand ich im Garten unter einem Haufen Holz zwei Waben der Erdbummeln (*Bombus terrestris*) auf der Erde mit etwas trockenem Gras bedeckt, deren Maden und Puppen in den Zellen todt waren, und auch einige todt geflogen auf dem Waben; darum herum liefen Poburen, Cicadellen und kleine Mücken; endlich bemerkte ich einige sehr dicke und hurtig springende Flöhe. Ich glaubte daher, daß auch das Hummelnest nicht an diesen Floh gehörte, sondern von einem Thiere wads hergetragen worden, von dem auch die Flöhe kämen, allein nirgends fand ich Spuren vom Aufenthalts des Thies, weder Federn noch Eierschalen, und die Zellen waren ganz, theils leer, theils mit Puppen. Wie dem aber auch sey, so ist dieser Floh vom gemeinen verschieden. *Pulex terrestris* 1½ Linie lang, dem gemeinen gleich, außer: Seitenränder des Kopfs durch Spitzen oder ziemlich lange schwarze Borsten verlängert, welche dicht neben einander stehen, eine Art Kamm bilden. Hinterand der Brust- und Bauchringel auch gewimpert. Bauch abgeflacht; After unter dem letzten Ringel verborgen und oben mit einem Büschel von 8 schwarzen Borsten versehen. Vordere Hüften mit kleinen vertieften Punkten in parallelen Reihen um den äußeren Rand, an jedem Punkt ein kleines Haar, mittlere Hüften nackt, schwach quergebteilt; Schienbeine auswendig und am Ende mit schwarzen Borsten von verschiedener Länge, viel buschiger und länger; an den vorderen Fußwurzeln das erste Glied viel länger als die folgenden; beim gemeinen Floh ist das erste kürzer als das zweite.

S. 468 Derselbe, über eine Blattlaus am Weizen.

Ich habe schon lang im nördlichen Frankreich schmutzig grüne Blattläuse an Weizen bemerkt, welche den Stiel zwischen den Spelzen ansetzen. Sie sind gewöhnlich nicht zahlreich und die Bauern wissen es nicht ein mal. Aber im Jahr 1830 haben sie sich in manchen Gegenden so vermehrt, daß an den meisten Aehren, besonders an der Nordseite eine Menge saßen. Es gab auch weniger Getreide, und man hat bemerkt, daß vielen Aehren eine Längsreihe fehlte, was wohl daher kommen könnte.

Schluß des 22. Bandes.

Commentatio anatomico-physiologica

de venae azygos natura, vi atque munere, scriptis C. G. Stark, Professor Jenensis. Lipsiae apud Breitkopf. 1835.

4. 48. 2 Tafeln.

Es ist immer erfreulich, wenn die Bedeutung eines bisher im Dunkeln gelegenen Organs zur Klarheit gebracht wird, und das geschieht hier nicht bloß auf eine gründliche, mit allen wissenschaftlichen Hülfsmitteln reichlich ausgestattete Weise, sondern auch in einem fließenden Latein, welches jederman gern lesen wird. Die unpaare Ader war von jeher ein Stein des Anstoßes für die Physiologen, und zeigte so viele Abweichungen in ihren Verbindungen, daß man veranlaßt seyn konnte, an der Gesetzmäßigkeit des organischen Baues zu zweifeln. Der Verfasser zeigt hier, daß diese Vene im Fötus das Hauptgeschäft für die untere Hohlader vollbringt und gewissermaßen das eigentliche Bauchvenensystem desselben ist. Dieses wird sowohl durch den Bau des menschlichen Embryo, als durch die verglei-

Gebende Anatomie und durch Mißgeburten betroffen. Die unpaare Ader entspringt nicht bloß aus den Rippenvenen, sondern aus den meisten Venen der Geschlechts- und Harnwerkzeuge und selbst aus der untern Hohlader; und dieses ist bey den Fischen und Amphibien der normale Bau, wie es Jacobson und Bojanus bewiesen haben. Bey Mißgeburten hat man oft gesehen, daß die Rippengefäße in die Hohlader münden, allein der Verfasser zeigt, daß dieses nicht die Hohlader, sondern die unpaare gewesen, und daß jene sich in verkümmerten Zuständen befanden. Wenn Fötus wird, daher das meiste venöse Blut durch die unpaare Ader unmittelbar in die rechte Vorkammer geführt und von da auf den bekannten Wegen zum Mutterkuchen. Man muß die vielen angeführten Fälle von dem Zusammenhang der unpaaren Ader in Menschen und Thieren, so wie die Vergleichen, welche der Verfasser anstellt, selbst nachlesen und die beigegebenen Abbildungen ansehen, um diese merkwürdigen Verhältnisse gehörig zu begreifen, und einzusehen, mit welcher Sorgfalt alle Thatachen für diesen der Physiologie und der Medicin so wichtigen Gegenstand gesammelt und mit einander verbunden sind. Auf Taf. 1, sind einige Figuren unrichtig beschriftet, und es wird gut seyn, dieselben vor dem Lesen richtig zu bezeichnen. Statt Fig. 3. 4. 5. muß es heißen 5, 3 und 4. Die Tafeln enthalten übrigen Abbildungen dieses Gefäßsystems im natürlichen und unnatürlichen Zustand vom Menschen, ferner von Embryonen, sowohl von Vögeln als Säugethieren, worunter mehrere eigenthümlich und zum Theil illuminirt. Diese Schrift wird in der Lehre von der Entwicklung des Fötus ein neues Capitel begründen und einen ehrenvollen Platz einnehmen.

Medicinisch practische Abhandlungen

von deutschen in Rußland lebenden Aerzten. Herausgegeben durch den Verein practischer Aerzte zu St. Petersburg. Hamburg bey Hoffmann. Bd. 1. 1835. 8. 432. 1. T.

Die Redactoren dieser, wie es uns scheint, wichtigen Schriften sind Lerche, Seidlitz und Weiße. Es ist gewiß für die Medicin von großem Vortheil, daß sie Beobachtungen aus einem Lande erhält, wo der Charakter und die Lebensart der Menschen noch so sehr von der unsrigen verschieden ist. Es ist die 5te Sammlung der vermischten Abhandlungen, welche bereits rühmlich bekannt sind, und enthält Witterungs- und Krankheits-Constitutionen von St. Petersburg von Bluhm; ebenso von Derpat von Parrot u. Sahmen; medicinische Geschichte des Feldzugs in der Türkei von Seidlitz; das epidemische Friesfieber in Barna von Petersen, über die Pest zu Adrianopol von Rind; Bericht über die Privathelikanstalt für Augenkrankte in Petersburg und über Hemeralopie von Fuß; die ägyptische Ophthalmie in Petersburg von Lerche; Jahresbericht der dortigen Irrenanstalt von Herzog; über das Finkelhäus von Döpp; über den Intestinaltyphus von Sahmen; Eiterbildung in der Beckenhöhle und Graviditas extrauterina von Harder; Herzkrankheiten von Salomon; Wassersucht von Weiße. Die Tafel enthält vergleichende Darstellung der Sterblichkeit in den Spitälern während des Türkenkriegs von Seidlitz.

Dieses mag genug seyn, um zu zeigen, daß hier Aufschlüsse fast über lauter glücklicher Weise bey uns unbekannte Krankheiten zu finden sind.

Pharmacologische Notizen

für practische Aerzte geordnet von Prof. F. S. Dierbach. Heidelberg bey Mohr 1834. Dudes 112.

Diese kleine Schrift enthält bey systematisch geordneten Krankheiten eine ganz kurze Aufzählung der Mittel, welche in der neuesten Zeit dagegen angewendet worden sind, mit Angabe des Arztes; z. B. 1. Krankheiten der sensiblen Verrichtungen: 1 Kopfschmerz; Infusum coffeae crudae Formey; Telaraneae Webster; Belladonnae externe Diopry; Stramonium sehr usw., meistens ein Duzend und mehr Mittel bey jedem Uebel. Ein bequemes Büchlein, um ohne Anstrengung des Gedächtnisses, das passend scheinende Mittel herauszufinden, woran man sonst vielleicht nicht gedacht hätte.

Allgemein umfassendes medicinisches Handlexicon

für Aerzte, Mundärzte, Apotheker und Gebildete jedes Standes, von E. A. Kraus. Göttingen bey Dietrich. 1834. 8. 1. 4. 80.

Dieses Wörterbuch scheint uns sehr vollständig zu seyn: Es enthält nicht bloß die eigentlichen Kunstnamen der lateinischen und griechischen Sprache und der deutschen, sondern auch von andern Sprachen, und nimmt auch die hieher gehörigen arabischen Wörter auf, sowohl die eigentlich medicinischen und pharmaceutischen, als auch die botanischen, mineralogischen und chemischen mit ihren Synonymen, und wird wohl das vollständigste Werk werden, was wir in der Art besitzen. Auch stehen nicht leicht einem andern so viele Hilfsmittel zu Gebote, wie einem Gelehrten in Göttingen. Man kann sich daher mit Vertrauen auf die Vollständigkeit dieses Werkes verlassen.

Archiv der Pharmacie

des Apotheker-Vereins im nördlichen Deutschland, herausgegeben von R. Brandes. Lemgo bey Meyer. 2te Reihe. Bd. 1. Heft 1. 1835. 8. 112.

Diese Zeitschrift hat sich von ihrem Beginn an immer vortheilhaft ausgezeichnet und sich durch den Fleiß ihres Herausgebers einen rühmlichen Namen erworben. Auch die neue Reihe wird sich empfehlen; wenigstens ist das vorliegende Heft reich an interessanten Abhandlungen. Woran Lavoisier's Leben und Wirken von Aschoff; dann Untersuchungen von mehreren Heilquellen in Schweden, England, zu Lippsting, in der Rhone, zu Leuk; ferner über sehr verschiedene chemische Gegenstände, Pflanzenstoffe und Apparate, sowie auch Naturhistorisches, Physiologisches und Pharmaceutisches, was wir einzeln nicht ausheben können, auch hier der Ort nur ist, solche Schriften in Erinnerung zu bringen.

Nosologie und Therapie

der chirurgischen Krankheiten, in Verbindung mit der Beschreibung der chirurgischen Operationen von Laugenbeck. Göttingen v. Dieterich. Bd. 5. Abth. 1. S. 400.

Bei einem solchen Werke ist nicht mehr als eine Anzeige seiner Gegenwart erforderlich, da es hinlänglich durch den Verfasser empfohlen ist. Dieser Band handelt vorzüglich von den Geschwülsten, nach allen ihren Verhältnissen und Theilen, woran sie vorkommen, mit vollständiger Literatur, den Ursachen und ihrer Erkennung und Behandlung.

Die Geschlechtskrankheiten des Weibes,

nosologisch und therapeutisch bearbeitet von E. Mende, herausgegeben von Walling, Prof. Göttingen, bei Dieterich 1834. Thl. 2. Abth. 1. S. 322.

Dieses ist eine Fortsetzung des bereits hinlänglich bekannten Werkes, welches in gute Hände gefallen ist. Es ist sowohl in physiologischer als medicinischer Hinsicht von Wichtigkeit, und wird ohne Zweifel eben so freundlich aufgenommen werden, wie der erste Theil.

Commentatio medica

de remediis nonnullis, quorum effectus in sano corpore humano symptomatice quibusdam morborum similes sunt, auct. G. Harnisch. Göttingae ap. Dieterich 1834. 4. 102.

Diese Schrift ist mit einem Preise gekrönt worden, und scheint auch das Hergehörige gut dargestellt zu haben. Sie betrachtet einen großen Theil der narcotischen Arzneien, die Balsame, den Kampher, die scharfen Mittel, die purgirenden, unter den stärkenden die China, sodann einige Metalle, und endlich den Schwefel. Da hier vorzüglich von der Wirkung einfacher Arzneimittel die Rede ist, so wird diese Schrift kein unwichtiger Beytrag für die Materia medica seyn.

Schweizerische Zeitschrift

für Natur- und Heilkunde. In Verbindung mit mehreren Gelehrten dieser Fächer herausgegeben von Professor v. Pommer. Zürich v. Dreßl. H. 2. 1834. S. 181—303.

Diese Zeitschrift schreitet rasch vorwärts und enthält wichtige Gegenstände, was ihr ein langes Gedeihen verspricht. Der Herausgeber ist besonders thätig im Anregen und Sammeln der Aufsätze. Die Schweizer Aerzte haben nun eine gute

Gelegenheit, ihre Entdeckungen schnell der Welt mitzutheilen, was vorher nicht so bequem gewesen ist.

Voran geht ein großer Aufsatz vom Herausgeber über die Verhandlungen der medicinischen Gesellschaft des Cantons Zürich nebst historischen Nachrichten über ihre Entstehung, Leistungen usw. Es ist hier eine ganze Literatur zusammen gedrängt, welche besonders dem Ausland angenehm seyn wird.

S. 239 Dr. R. Schinz, über einige neuere Entdeckungen fossiler Säugethiernochen in der Schweiz; ebenfalls eine ziemlich ausführliche Geschichte dieser Entdeckungen; vorzüglich Pachydermen.

S. 248 Dr. Bobrit, Schluß psychologischer Betrachtungen des Wahnsinns und seiner Heilung. Ein Aufsatz, der auch für das größere Publicum geschrieben ist.

H y g i e n e ,

Zeitschrift für Heilkunst, herausgegeben unter der Redaction von Kramer, Wich, Herber, Arnold und Grieselich. Karlsruhe bey Groos. Heft 4—6. 1834. S. 255—499.

Bei der Anzeige der ersten Hefte haben wir schon auf die Wichtigkeit dieser Zeitschrift aufmerksam gemacht. Es ist nicht zu läugnen, daß sie eine Menge gelungener Curen mittheilt, aber ebensovienig, daß gerade diese Mittheilungen in der Noth, wie sie daselbst, zu einer blinden Empirie führen müssen, wie es Werber in seinem Aufsatz über die Entzweyung der Medicin in Homöopathie und Allopathie S. 323—326 sehr gut zeigt. Auf diese Weise kann sich die Homöopathie bey wissenschaftlichen Aerzten nicht empfehlen, da sie augenscheinlich zu einem blinden Mechanismus führt und jeden Laien zu der Vermessenheit, auch heilen zu wollen, wenn sie sich nicht plötzlich aufrafft, um den inneren Zusammenhang zwischen den Heilmitteln und den thierischen Organen, zwischen ihren Wirkungen und den Verrichtungen der letzteren, zwischen ihren Entwicklungsstufen in der Natur und denen der Krankheiten aufzusuchen. Das ist freilich kein Feld für die meisten Homöopathen, welche leider nichts anderes thun, als die Register ablesen und den Nagel in das nummerierte Loch schlagen. Wenn aber einmal die Zeit der wechselseitigen Wuth vorüber ist, so werden wohl Männer kommen, welche, bekannt mit der Natur und mit den Lebensverrichtungen des Thiers, über ihren Zusammenhang oder vielmehr über ihre Entwicklung aus einander nachdenken und dann diejenige Medicin herstellen, worauf die neuere Zeit, unabhängig von Bahnmann, hingewiesen hat. Diese Hefte enthalten übrigens über zwey Duzend Aufsätze von sehr verschiedenen Aerzten, welche jedoch größtentheils sich mit Casuistik beschäftigen. Nichts als Heilen und Mittheilen ohne Forschen nach dem Grunde; über Streufüßeln, daß einem die Augen überlaufen. Möge nur niemand dabey blind werden.

PAPILIONES.

T. 195 F.	966-968	<i>Hippothoë</i> (Dispar.).
— 196 —	969-970	<i>Cordula</i> (Bryce).
— —	971-974	<i>Tyndarus</i> . —
— 197 —	975-979	<i>Cleanthe</i> (Clotho Var.).
— 198 —	980-983	<i>Scipio</i> .
— 199 —	984-987	<i>Neoridas</i> .
— 200 —	988-992	<i>Altois</i> .

SPHINGES.

T. 36 F.	161-164	<i>Dahlia</i> .
----------	---------	-----------------

BOMBYCES.

— 70 —	295	<i>Coecigena</i> ♀
— —	296	<i>Hebe</i> Var.
— —	297, 298	<i>Flina</i> (Lupulinus O)
— 71 —	299	<i>Coecigena</i> ♂
— —	300	<i>Hanna</i> Var.
— —	301	<i>Caja</i> Var.
— 72 —	302-305	<i>Coecigena</i> Var.
— 73 —	306-307	<i>Dryophaga</i>
— —	308	<i>Vetteda</i>
— 74 —	309-312	<i>Alba</i> (eigenti. eine Tinea.)
— —	313-314	<i>Abietis</i>
— 75 —	315-318	<i>Flavia</i>
— 76 —	319-322	<i>Persona</i>
— —	323-325	<i>Caenosa</i>
— —	326-327	<i>Angelica</i>
— 78 —	328-331	<i>Lineosa</i>
— 79 —	332-335	<i>Cocles</i>
— 80 —	336	<i>Terebellum</i>
— —	337	<i>Abeola</i> (Chrysoceph. H.)
— —	338-339	<i>Luctuosa</i>
— —	340	<i>Vinula</i> Var.
— 81 —	341-343	<i>Tricotephras</i>
— —	344-345	<i>Flavicans</i>
— —	346	<i>Repanda</i>
— 82 —	347-348	<i>Corsica</i>
— —	349-350	<i>Quercus</i> Var.

NOCTUAE.

T. 158 F.	737-740	<i>Diversa</i>
— 159 —	741-742	<i>Disjuncta</i>
— —	743-744	<i>Rectangularis</i>
— —	745-746	<i>Mioleuca</i>
— 160 —	747-748	<i>Rufocincta</i>
— —	749-750	<i>Seneca</i>
— —	751-752	<i>Despecta</i>
— 161 —	753-756	<i>Fovea</i>
— —	757-758	<i>Fulginea</i> (Fumosa)
— 162 —	759-763	<i>Purpuritis</i>
— —	764-765	<i>Operosa</i> (Lithoriza)
— 163 —	766-767	<i>Sabinae</i> (Lapidea H.?)
— —	768-770	<i>Trux</i> Var.
— 164 —	771-772	<i>Senna</i>
— —	773-775	<i>Moneta</i>
— —	776	<i>Latruncula</i>
— 165 —	777-781	<i>Auricularis</i> (Tyrrhaea)
— 166 —	782-783	<i>Hippophæa</i>
— —	784-786	<i>Hispida</i>
— 167 —	787-788	<i>Pumicosa</i>
— —	789-791	<i>Trimenda</i> (Peregrina Tr.)
— 168 —	792-793	<i>Adepta</i>
— —	794-795	<i>Leautieri</i>
— —	796	(außer Taf. irrig Sabinae)
— —	797	<i>Fulgens</i>
— —	798	<i>Tephra</i>
— 169 —	798-799	<i>Simptonia</i>

England.	
Südl. Schweiz.	
Cant. Wallis.	
Provence.	
—	
—	

Sardinien.

Fiume	
Sachsen	
Deutschland	
Fiume	
Deutschl.	
ibid. Augsb.	
Fiume	
Dalmatien	
Oestreich	
Fiume	
Augsburg	
Tobolsk	
Toscana	
England	
Andalusien	
Süd-Frankr.	
Sicilien	
Süd-Frankr.	
Sicilien	
Fiume	
England	
Provence	
—	
Spanien	
S. Frankr.	
Böhmen	

Fiume	
—	
—	
—	
—	
—	
Preussen	
Ungarn	
Cant. Wallis	
Ungarn	
Frankreich	
C. Wallis	
—	
S. Deutschl.	
—	
S. Frankr.	
C. Wallis	
S. Frankr.	
Sicilien	
S. Frankr.	
—	
—	
Sicilien	
—	
Südl. Schweiz	

NOCTUAE.

T. 169 F.	800	<i>Aperta</i>
— —	801	<i>Pernix</i>
— —	802	<i>Suda</i>
— 170 —	803	<i>Permixta</i>
— —	804-805	<i>Cos</i>
— —	806-807	<i>Latens</i>
— 171 —	808-809	<i>Opalina</i>
— —	810	<i>Proxima</i>
— —	811-812	<i>Aegua</i>
— 172 —	813-814	<i>Ornatia</i>
— —	815	<i>Blattariae</i>
— —	816	<i>Thapsiphaga</i>
— —	817	<i>Leucophaea</i> Var.
— 173 —	818-820	<i>Latreilla</i>
— —	821	<i>Effusa</i>
— —	822	<i>Glarea</i>
— 174 —	824	<i>Canteneri</i>
— —	825	<i>Lenta</i>
— —	826	<i>Rubirena</i>
— —	827	<i>Questionis</i>
— —	828	<i>Cognata</i>
— 175 —	829-830	<i>Obiena</i>
— —	831-832	<i>Chenopodiphaga</i>
— —	833	<i>Mailardi</i>
— 176 —	834-835	<i>Caylino</i>
— —	836-837	<i>Saportae</i>
— —	838	<i>Yvanii</i>
— —	839	<i>Dumetorum</i>
— 177 —	840	<i>Ripagina</i>
— —	841-843	<i>Vestalis</i>
— 178 —	844-845	<i>Asphodeli</i>
— —	846	<i>Pancratii</i>
— —	847	<i>Roboris</i>
— —	848	<i>Sagittifera</i>
— 179 —	849	<i>Lata</i>
— —	850	<i>Treitschkei</i>
— —	851	<i>Sodae</i>
— —	852	<i>Nycthemera</i>
— —	853	<i>Agricola</i>

GEOMETRAE.

T. 106 F.	550-551	<i>Sabinata</i>
— —	552-555	<i>Picearia</i>
— —	556	<i>Prunaria</i> Var.
— 107 —	557-558	<i>Chrysitaria</i>
— —	559-562	<i>Jourdanaria</i>
— —	563	<i>Cupressata</i>
— 108 —	564-566	<i>Nycthemeraria</i>
— —	567-568	<i>Ambustaria</i>
— 109 —	569-570	<i>Sartata</i>
— —	571	<i>Nebulata</i>
— —	572	<i>Asinata</i>
— —	573	<i>Certata</i>
— —	574	<i>Punctaria</i>
— 110 —	575-576	<i>Danzelaria</i>
— —	577-578	<i>Duponchelaria</i>
— —	579	<i>Rippertaria</i>
— —	580	<i>Peteliaria</i>
— 111 —	581	<i>Calligeneria</i>
— —	582-583	<i>Micaria</i>
— —	584-585	<i>Sabaudiana</i>

PYRALIDES.

T. 31 F.	193-194	<i>Rostralis</i>
— —	195-197	<i>Manalis</i>
— —	198-200	<i>Rupicolalis</i>
— 32 —	201-203	<i>Rupestratis</i>

C. Wallis	
—	
—	
—	
—	

Ungarn

C. Wallis	
—	
Augsburg.	
Oestreich	
Steyermark	
Augsburg	
Frankreich	
Sicilien	
Dalmatien	
Hieres	
Ungarn	
Riesengebirge	
Spanien	
Ungarn	
Provence	
Marseille	
Frankr.	
Sicilien	
S. Frankr.	
ibid. Provence	
—	
Lyon	
Provence	
Corsica	
S. Frankr.	
S. Provence	
—	
Sicilien	
—	
S. Frankr.	
Lyon	
Provence	

C. Wallis	
—	
Augsb.	
Sicilien	
S. Frankr.	

C. Wallis	
Sicilien	
Dalmatien	
Steyermark	
Ungarn	
Augsb.	
Deutschland	
Auvergne	
Morea	
Provence	
Pyrenaeen	
Provence	
—	
Savoyen	

Augsburg	
C. Wallis	
—	
Graubünden	

Der Schluß folgt.

Inhalt.

A. Allgemeines.

- 97 Sötl's Geschichte der Deutschen.
- 98 B. Hoffmann's Deutschland und seine Bewohner.
- 99 Littrow's Himmel.
- Wolframs Baukunst.
- Conversations-Lexicon.
- 100 Sommers geographisches Taschenbuch.
- Andrés öconomische Neuigkeiten.
- 101 Olbricht's Böhmens Popenbau.
- Rebbien, wohlfeile Production des Landwirths.
- Scheltens Bericht über Schaabs Erfindung der Buchdruckerkunst.
- 102 Preussers Sonntagschalen.
- 103 Preussische Provinzialblätter.
- Genharts Naturmechanismus.

B. Naturgeschichte.

- Iners Gebirgsverhältnisse der Steyermark.
- 104 Wikström's Fortschritte der Botanik. 1830.
- 107 Kieferstein, über die goldgrabenden Ameisen der Alten.

C. Botanik.

Dierbach's Beiträge zu Deutschlands Flora IV und dessen Flora mythologica.

D. Zoologie.

- 114 Freyers neuere Beiträge zur Schmetterlingskunde.
- 116 Brehm, über die Sumpfschnepfen.
- 126 Derselbe, etwas über die Waldschnepfen.
- 127 Derselbe, über die Ehen der Vögel.
- 128 Agassiz's Untersuchungen über die versteinerten Fische I—IV.
- 141 Gray, Entomologie von Australien I.
- 142 Derselbe, über den Bau der Schneckenchalen.
- 143 Broderip, neue Brachyopoden.
- Owen, Zerlegung der Brachyopoden, Terebratula et Orbicula. T. V. VI.
- 160 Auszüge aus Annales des sc. nat. Bd. XXII.
- Serville, Classification der Orthopteren.
- 177 Schult, Mirbel, Amici und Dutrochet, über den Kreislauf der Pflanzensäfte.
- 181 Reinhardt, über grönländische Fische.
- 182 Desjardins, 3 neue Cicheden.
- 183 Westwood, Naturgeschichte der Cicindelen.
- 184 Eschscholtz, über Passalus.
- Deshayes, Zerlegung von Helix putris. T. 7.
- 185 Dufour, Beschreibung der Panorpa, Pulex terrestris, Blattläus am Weizen.
- 187 Macquart, über die Puppe der Panorpa, Pulex terrestris, Blattläus am Weizen.

E. Medicin.

- 183 Stark, de Venae azygos natura.
- 189 Medicinische Abhandlungen russischer Aerzte.

- 190 Dierbach's pharmacologische Notizen.
- Krausens medicin. Sandlericon.
- Brandes Archiv der Pharmacie.
- 191 Langenbeck's chirurgische Krankheiten.
- Mandes Krankheiten des Weibes.
- Harnisch, de remediis nonnullis etc.
- Pommers schweizerische Zeitschrift.
- 192 Griesfeldt's Hygea.

U m s c h l a g.

Geyers Naturgeschichte und Sammlung europäischer Schmetterlinge.

V e r k e h r.

Da die Abbildungen zum Nautilus im vorigen Heft nicht gerathen sind; so werden sie noch einmal geliefert werden.

E i n g e g a n g e n.

An Büchern:

- J. Walzl, Reise durch Tyrol, Ober-Italien und Piemont nach dem südlichen Spanien. Passau bey Pustet. 1835. 8. 120.
- W. Meißner, Aufklärung über das Anabain und über 4 bis dahin nicht richtig erkannte Naturkräfte. Güstrow bey Ditz. 1835. 8. 15.
- Littrow, der Himmel, seine Welten und seine Wunder, Bog. 13—25, Schluß des 2ten Bandes.

Zeitschriften.

- Guérin Magazin de Zoologie I. 1835. 8. 36.
- J. G. Poggendorfs Annalen der Physik und Chemie. 1835. Nr. 1.
- Preussische Provinzialblätter 1835. Februar.
- Zeitschrift für Physik und verwandte Wissenschaften, von A. Baumgartner. Wien bey Heubner, Bd. 3. Heft 4.
- Hygea, Zeitschrift für Heilkunst, Bd. 2. Heft 5. Carlruhe bey Groos. 1835.
- Flora oder botanische Zeitung 1834. Bd. 1 u. 2.
- Dazu Literaturberichte Bd. 4. 232.
- Kastners Archiv für Chemie und Meteorologie 1834. Heft 2 und 3.



S f i s.

Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie,

von

D f e n.

1835.

S e f t III.

Tafel VIII.

Der Preis von 12 Hefen ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Kr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.
Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind.
Unfrankirte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.
Eindrucksgebühren in den Text oder Umschlag die Zeile sechs Pfennige.
Von Anticritiken (gegen Falsch-Recensionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

A n z e i g e n.

V e r z e i c h n i s s

der bey Ludwig Parreyß in Wien, Leopoldstadt Nr. 158 für bezeugten Preis in Conv. Münze zu erhaltenden Pflanzen-
Herbarien, welche von dem rühmlichst bekannten Herrn W. Sieber eingesammelt, getrocknet und bestimmt wurden.

Herbarium Flora	Section.	an Species.	Alles zu Hundert Arten berechnet.	Conv. M. fl.	ob Cataloge vorhand. den.
Novae Hollandiae - - - -	1. 2. 3.	wenn nicht unter 400	kostet die Centurie	14	mit Catalog
detto detto - - - -	detto	detto 300	detto	12	detto
detto detto - - - -	detto	detto 200	detto	10	detto
Capensis, eine vollständige - -	1te	mit 150	detto	8	detto
detto - - - -	2te	wenn nicht unter 95	detto	8	detto
Agrostotheca. N. Holland. (Continens Cyperae et Graminae)	—	detto 100	detto	7	detto
Mauritiana - - - -	1te	detto 180	detto	10	detto
detto Supplement - - - -	—	detto 30	detto	10	ohne Catalog
Corsica das Exemplar - - - -	—	detto 240	detto	6	mit Catalog
Synopsis Filicum. N. Holl.	2te	detto 58	detto	10	detto
Insula Trinitatis - - - -	1te	detto 60	detto	8	detto
detto detto - - - -	2te	detto 100	detto	8	ohne Catalog
Austriacae - - - -	2te	detto 250	detto	6	Namen beyliegen
bloß ausgesucht seltene Krainer, Kärnthner, Süd-Äpyrer und Dal- matiner.					
Mixta bestehend: - - - -	1. 2. 3. 4.	wenn nicht unter 1000	detto	6	mit Catalog
Aegyptiaca	aus sehr instructi- ven Exemplaren den der hier an- gegebenen Flo- ren zusammen- ren gestellt.				
Cretica					
Martinicensis					
Mauritiana					
Capensis					
Senegalensis					
Nov. Holland.					
detto Mixta Filices - -	—	wenn nicht unter 190	detto	8	mit Catalog
detto detto - - - -	—	unter 100	detto	6	detto

NB. Das oben vorkommende, wenn nicht unter (z. B.) 100 Sp., so kostet die Centurie 8 fl., das soll so viel sagen: Wer



1835.

S e f t III.

OBSERVATIONS

sur quelques Minéraux remarquables de la Russie. Par le Comte G. Rasoumovski,
Membre de plusieurs Académies et Sociétés savantes.

Du Béril et de la Topaze de Sibérie.

Quoique le Béril ou Aigue-marine se trouve presque dans toutes les parties du monde, quoique celui de Sibérie soit fort estimé et fort employé dans les arts de luxe, quoique Patrin dans sa Minéralogie Tom. II. en parlant de l'Émeraude, soit entré dans de grands détails sur ce Béril de Sibérie (qu'il confond avec l'Émeraude et la Chrysolite), tant sous le rapport minéralogique que sous celui géognostique, le grand nombre de variétés de cette jolie gemme que j'ai eu occasion de voir dans diverses collections intéressantes pendant mon séjour à Petersbourg il y a plusieurs années, * et celles que je possède moi-même, m'ont mises dans le cas de l'étudier avec soin, et de présenter un ensemble de faits et d'observations qui, je pense, ne seront pas sans intérêt pour mes lecteurs, d'autant plus, que cette pierre à ce que l'on prétend dans le pays, devient rare et que ses anciens gîtes sont presque épuisés.

Le Béril offre de très grandes variétés de couleurs: Il en est de vert-bleuâtre ou bleu-verdâtre, les plus communes de toutes, d'autres tirant sur le jaune (ce sont les Chrysolites de Patrin), sur le brun, sur le blanc, celle toute bleue très rare et qui se paye très cher,

celle toute verte que Patrin prend pour une Émeraude, celle toute verte et opaque, celle verte dans le centre avec une sorte d'écorce d'un beau bleu de Saphir, celle avec une écorce blanchâtre, celle d'un blanc laiteux et opaque, celle de bords du Tigerrek qui paraît avoir été inconnue à Patrin et que je nomme Béril veiné, parcequ'elle est d'un verd foncé d'olive ou de pistache avec de belles veines d'un jaune fauve d'un très bel effet, ce qui la fait paraître comme tigrée, celle verte faisant voir quelques parties d'un violet clair alternant avec le verd par bandes transversales, accident excessivement rare, et enfin, celle qu'offre un beau prisme venant de Kolyvan de la collection du Docteur Pansner, d'un jaune de Topaze avec des veines blanchâtres.

Le Béril est rarement tout à fait transparent et pur, et ce sont ordinairement les plus petits individus, il est plus souvent translucide et rempli de nuages et de filures, et quelquefois de fissures transversales, ce qui le rend alors peu propre à être employé dans les arts, et rarement entièrement opaque; il est toujours cristallisé, et lorsqu'il l'est parfaitement, il se montre toujours sous la forme d'un prisme hexaèdre soit à pans égaux, soit à deux pans étroits et quatre autres plus larges, soit à deux pans correspondans très larges et quatre très étroits, ce qui le fait paraître comprimé, soit plus rarement à pans inégaux. Ce prisme est presque toujours terminé net à ses extrémités par un pan horizontal et comme tronqué à ses deux bouts, et il est excessivement rare

* Une vie agitée et nombre de circonstances particulières, m'ont empêché de m'occuper plutôt du travail qui fait l'objet de ce mémoire.

bu'il soit couronné par une pyramide; j'en ai vu dans la belle collection du peintre en pastel Wagner (mort depuis mon départ de Petersbourg), qui avaient une pointe plus ou moins sensible, et de manière à présenter des espèces de pyramides à quatre, à six côtes et plus quelquefois tronquées à leurs sommets, ou seulement des vestiges ou commencemens de pyramides; j'en ai vu aussi dans la belle collection du Docteur Crichton, alors médecin de l'Empereur (et qui doit avoir été si je ne me trompe, vendu depuis), à pyramides aux deux bouts bien prononcées et non striées sur leur longueur.

Des Minéralogistes allemands ont voulu que le Béril ne se distingue de l'Émeraude que parce que les faces de cette dernière sont toujours unies, tandis que celles de l'Aigue-marine ou Béril sont toujours striées sur leur longueur, mais c'est une erreur: il y a des cristaux d'Aigue-marine ou Béril parfaits qui n'offrent pas le moindre vestige de stries, tel qu'un joli petit et mince de la plus belle eau que je possède; il en est aussi, dont quatre ou seulement deux faces sont striées, d'autres, qui au lieu de stries, font voir de très fines canelures; mais il n'en est pas de même de beaucoup de cristaux dont tous les pans et tous les angles sont effacés, et qui présentent de véritables cylindres, forme, qui ordinairement appartient aux plus gros Bérils; ceux-ci sont non seulement toujours striés, mais souvent canelés, même quelquefois comme fibreux et composés comme la fort bien observé Patrin d'une infinité d'aiguilles, et cet accident semble prouver que ces cristaux lors de leur formation tendaient souvent à se réunir ou à s'accorder. Des exemples intéressans et fort en grand viennent à l'appui de cette opinion; c'est ainsi que plusieurs canons cylindriques de Bérils se sont accolés les uns aux autres dans le sens de leur longueur et par leurs côtés comme les aiguilles, et ordinairement parallèlement, et se sont tellement réunis, que souvent on n'aperçoit entre eux d'autre trace de ligne de jonction, qu'une rainure plus ou moins profonde, et que leurs bases ou leurs extrémités fondues ensemble, n'offrent qu'un plan unique et commun, traversé parfois par quelques fissures, et dont les bords comme festonnés, doivent cette forme à des renflemens, produits par la pression de cristaux encore dans leur état de mollesse: les figures 1 et 2 présentent deux exemples de semblables accidens, dont le plus gros de ces cristaux (du double de la grandeur du dessin), peut être considéré comme formé de la réunion de trois, et l'autre de cinq canons cylindriques. Quelquefois ces canons ont été comme la déjà fort bien observé Patrin, rompus ou brisés et ensuite rejoints ou recollés par la nature avant leur entière dessiccation et consolidation, mais quelquefois assez imparfaitement, et de manière que les tronçons ne sont pas bien rajustés, et qu'il en est un qui déborde sensiblement l'autre, comme le fait voir la fig. 3; d'autrefois, au lieu de la réunion de semblables canons accolés, ce sont des cristaux emboîtés les uns dans les autres; j'en offre un exemple dans un gros Béril fig. 4 qui présente un prisme hexaèdre bien prononcé, formé de couches concentriques très distinctes s'emboîtant les uns dans les autres, et dont la plus in-

térieure enveloppe immédiatement un noyau ou un cristal plein et entier.

Les accidens de cristaux accolés ou renfermés les uns dans les autres, se retrouvent aussi comme on le sait, dans d'autres du genre siliceux, comme des cristaux de quartz ou de roche, en renfermant d'autres dans leur sein, ou moulés autour d'un noyau régulier, et ce sont des cas assez rares et estimés dans les cristaux de roche qui alors se vendent assez cher, mais il est très remarquable qu'ils sont plus fréquens pour le Béril; cette particularité singulière est-elle due au fluide qui produit cette belle gemme, chargé peut-être des molécules de cette substance à un plus haut degré que celui de la saturation, de manière que lorsqu'elles se précipitent et se réunissent au moment de la cristallisation, elles s'accumulent avec profusion, pour former selon les circonstances des masses aiguillées, ou de cristaux singulièrement réunis ensemble, comme ceux dont je viens de parler.

Que ce fluide qui sans doute a été l'agent chimique de la production de ces corps de l'ordre de la Silice, ne ressemble point au fluide aqueux ordinaire ou l'eau commune, que nous employons dans les usages de la vie et dans nos laboratoires, c'est ce que paraît avoir déjà soupçonné Patrin, en nous parlant de celui qui se dégage des Bérils encore fragiles quand on les extrait de la roche, et qui selon lui a quelque chose de gras, d'ôncieux, comme une huile très tenue, et est doué d'odeur, et dont l'existence a été mise en évidence par les découvertes très dignes d'attention de Humphry Davy et Brewster, qui ont reconnu que les prétendues gouttes d'eau que l'on observe dans certains cristaux de roche, et qui sans doute sont des restes renfermés dans leur intérieur de celui qui doit avoir servi à leur formation, a les mêmes propriétés à ce qu'il paraît, que celui des Bérils; * c'est aussi sans doute quelque chose de semblable qui se retrouve encore dans les beaux Jaspes rubanés de Sibérie, que Pallas nous apprend être de même fragiles et humides dans leur lieu natal.

Le Béril offre encore quelques accidens remarquables, que je ne puis passer sous silence, parce que je ne sache point qu'ils aient été décrits: tel est celui qui doit mériter aux cristaux qui le font voir, le nom de Béril en forme de colonne milliaire que j'ai fait dessiner fig. 5 d'après un crystal que le digne Président de la Société Impériale Minéralogique de Petersbourg, à l'époque où je me trouvais dans cette ville, a eu la complaisance de me prêter pour l'examiner à mon aise; c'est en effet une petite colonne d'environ quinze lignes de longueur qui va en s'amincissant d'un bout à l'autre, composée de trois petits prismes hexaèdres bien prononcés et posés bien exactement bout à bout les uns

* Brewster, semble même avoir reconnu la présence d'un tel fluide particulier dans plusieurs minéraux. Voyez Léonhards Taschenb. der Mineralogie, Mars 1823 p. 250.

sur les autres, dont celui du milieu est le plus long. Ici ce qui prouve bien évidemment que ce n'est point ici un Béryl cassé, puis recollé accidentellement, comme on l'a vu plus haut (fig. 3), mais le produit d'une cristallisation singulière et comme interrompue à diverses reprises, c'est que ces prismes se joignent si régulièrement que chacune des faces du prisme supérieur le plus mince de tous, ne semble être qu'un prolongement de chacune de celles du prisme mitoyen; et celles de ce dernier des prolongemens de celles de l'inférieur le plus gros, et que les joints ne présentent pas de simples entailles ou des espèces de fissures, mais de véritables articulations qui au sommet des prismes sont en angles saillans, imitant assez bien les crénelures qui couronnaient les murs ou les fortifications des anciens, et à la base des prismes, des angles rentrans qui s'emboîtent parfaitement dans les crénelures ou les angles saillans des prismes inférieurs, Voyez fig. 5.

Tel est encore cet autre accident de cristallisation, dont il est difficile de rendre raison, et dont la dénomination de Béryl haché peut donner une assez juste idée avec les dessins que je joins ici fig. 6. 7 et 8. Je n'en ai jamais rencontré que quatre, dont deux chez défunt Mr. Etter, marchand de minéraux à Petersbourg, et deux dans ma collection; de ces deux derniers l'un est assez mince et l'autre plus gros l'un d'environ un pouce de longueur, et l'autre un peu plus court, mais d'environ un pouce de diamètre; ce sont des prismes hexaèdres, mais qui au premier coup d'oeil semblent être des cylindres, parce que les angles sont effacés ou plutôt très arrondis, dont les surfaces sont coupées de cannelures transversales, et le plus gros aussi de cannelures longitudinales, qui leur donnent l'apparence de corps mous qu'on aurait hachés en deux sens et dont les extrémités font voir d'autres espèces d'entailles en nombre inégal dans les divers individus, aboutissant irrégulièrement à un centre commun et donnant ensemble la forme grossière d'une étoile, comme le fait voir la fig. 7. Ces deux individus, dont j'en dois un à l'obligeante amitié du Baron de Wittinghof, * sont d'un gris brun à l'extérieur, d'une grande translucidité et d'une très belle couleur Béryl vus par réflexion.

Je n'ai jamais rencontré de cristaux articulés à la manière des basaltes que Patrin décrit, et dont il donne les dessins fig. 28 et 37, et il faut que ce joli accident soit excessivement rare.

Les Béryls se trouvent groupés dans leur matrice; ou libres et isolés, et sans doute détachés accidentellement de celle-ci, à laquelle peut-être ils sont quelquefois peu adhérens; on les trouve aussi de diverses grandeurs et grosseurs, fins comme des aiguilles, très petits, de grandeur moyenne, assez souvent gros comme cer-

tains Schorls, comme ceux dont j'ai donné les dessins et que j'ai mentionné plus haut, et j'en possède deux énormes et tels qu'on n'en voit guères dans les plus belles collections; l'un peut avoir neuf pouces de longueur et quatre de diamètre, et son poids est de neuf livres et demie de Vienne, et il présente un prisme assez mal formé et ça et là quelques colonnes cylindriques; l'autre Béryl peut avoir sept pouces de longueur et trois pouces et demi de diamètre, et son poids est de plus de cinq livres; c'est un prisme à six pans inégaux, dont quatre fort larges et deux étroits; l'on conçoit que des masses pareilles ne sont guères perméables à la lumière, aussi elles ne sont translucides qu'à quelques angles minces; ces très grands Béryls viennent sans doute des exploitations d'Odontschélon et n'offrent aucun vestige de matrice.

Le Béryl a ses gisemens dans différentes parties de la Sibirie; Patrin les cite, mais il n'a connu par lui-même que ceux qui renferme une montagne granitique, nommée Odontschélon, située près de la rivière Onon qui se jette dans le fleuve Amour, sous le méridien de Peking, à cinquante degrés environ de latitude au milieu des déserts que parcourent les tartares Tongouses; ces gisemens d'Odontschélon, où il existait de son tems plusieurs exploitations, paraissent se trouver toujours dans des fentes ou des fissures du rocher, et appartiennent souvent, comme il est à croire d'après leur description, à une formation beaucoup plus jeune que celle de cette roche, puisque ces fentes ou fissures sont remplies de substances terreuses, déposées sans doute par des eaux qui s'y sont introduites, et dans lesquelles ces gemmes auront été produites; des échantillons que j'ai vus dans la collection de minéraux du défunt Wagner, confirment cette conjecture: ce sont des espèces d'agglomérats de Béryls bien remarquables ou même une espèce de substance concrétionnée ou stalactitique, souvent plus ou moins accompagnée d'oxide jaune de fer, qui non seulement a emporté une infinité de petits prismes et d'aiguilles très petites de Béryl avec des prismes plus longs, mais a formé aussi une enveloppe ou une croûte très mince sur eux, et s'est tellement moulée tout autour quelle en a pris la forme, croûte qui lorsqu'elle est pure, est véritable, et lorsqu'elle est intimement mêlée d'oxide d'un jaune brun, surtout dans les fractures, fait voir des surfaces raboteuses, reconvertes d'aspérités, ou souvent aussi mamelonnées à petits mamelons irréguliers, et paraît être de la même nature que le Béryl; on ne peut pas admettre que ce lui ci ait été arraché par quelque accident du granit de la montagne, puisque Patrin dit positivement qu'il n'en renferme point.

Un autre fait très curieux vient encore fort à l'appui de mon opinion et nous est offert par un autre gisement du Béryl dans la montagne d'Odontschélon, dont cette fois une des fissures paraît toute remplie d'une espèce de sable que l'on pourrait nommer Topazes (car les Topazes accompagnent fréquemment l'aigue-marine en Sibirie) et Aignes-mariée sablonneuse, dont j'ai vu de jolis échantillons chez M. Pansner, membre de la Société

* Président de la Société Minéralogique déjà mentionnée plus haut.

Minéralogique de Petersbourg; ce sont en effet de masses sablonneuses, fragiles et friables, composées d'une infinité de petits grains, et même très petits, de Topaze et de Béryl qui examinés avec soin, font voir que cene sont point des fragmens ou des particules de plus grosses masses brisées, mais de véritables petits cristaux, ou si l'on veut, des rudimens de cristaux mal formés, dans lesquels on reconnaît avec le secours d'une loupe des arêtes vives, des stries, mêmes des vestiges de pyramides, et qui décèlent une cristallisation imparfaite et troublée sans doute par des circonstances particulières et inconnues, ou qui n'ont point été reconnues; aussi ne saurais je voir dans tout ce qui m'a passé sous les yeux, venant d'Odontschelon, ce que dit Patrin, qu'il faut que les gîtes de ces gemmes aient été soumis à des violens accidens qui auraient opéré la fracture d'une multitude prodigieuse de prismes, car les très petits grains de cette singulière formation dont je viens de faire mention, ne sont point arrondis et roulés comme de vrais grains de sable, mais bien comme je l'ai dit, de véritable cristaux en mignature; quant aux grands prismes rompus et dont les tronçons ont été ensuite rejoints ou recollés, il est évident que ce n'est qu'un accident qui ne signale aucune secousse, aucune révolution violente, puisque la nature elle-même les a recollés sur les lieux de leur naissance, sans doute au moyen de l'agent-même auquel ils doivent leur formation.

Enfin une autre preuve frappante ce me semble, que ces gîtes de gemmes ne doivent point leur origine à une révolution violente, c'est que l'on peut même à la rigueur considérer ces sortes de veines ou de filons (je croirais même plutôt des nids) de Béryls et de Topazes, comme des formations de filons métalliques pauvres à la vérité, puisque ces gemmes sont souvent accompagnées de mines métalliques, de pirite sulfureuse (assez rarement à ce qu'il paraît), de Wolfram, de manganèse gris, qui dans un échantillon que je possède, y est très abondant et forme même comme un enduit sur les cristaux de Béryl, de mine d'antimoine grise, de pirite arsénicale ou mispikel, de mine de fer brune ou hématite, et près de l'Oïson, il existe du Béryl avec de la mine d'étain, dont du tems où j'étais en Russie, on avait entrepris l'exploitation et qui donne de l'étain d'aussi bonne qualité dit-on, que celui d'Angleterre, et dont je possède un échantillon que m'a donné un officier des mines, mais je ne puis assurer, si l'endroit qui donne cette mine, se rattache aux formations d'Odontschelon.

Il existe encore des mines de Béryl dans d'autres contrées de la Sibérie qui n'ont point été visitées par Patrin et qui dans ces pays semblent se trouver en sortes de filons ou dans la roche même des montagnes, il y en a dans celles du Kolyvan, couvertes de neiges éternelles et encore très peu connues; j'en ai vu dans des collections à Petersbourg qui sont ordinairement fort gros et presque opaques, j'en ai vu dans un Feldspath commun blanc, accompagné parfois de cristaux de Quartz brun, j'en ai vu d'autres également avec ce Feldspath et ce Quartz, mais quelquefois enfoncés dans un fossile

lamelleux et comme carrié, recouvert d'oxide de fer, qui semble lui-même être de la nature d'une gemme, peut-être aussi Béryl ou Topaze.

Il existe aussi des mines de Béryl au bord d'une rivière nommée Tigerrek, dans la chaîne des montagnes de Nertschinsk, où ils se trouvent dans un Feldspath commun blanc, faisant sans doute partie d'un granit, et dans une matrice lamelleuse d'un jaune brun teinte par le fer et comme carriée entre les joints des lames; il paraît aussi qu'il ne s'y rencontre pas toujours, en filons ou nids, mais souvent immédiatement dans la roche de la montagne, c'est ce qu'atteste une grande et superbe masse de granit à gros grain, que l'on voit dans la belle collection du corps des mines à Petersbourg, qui renferme de gros Béryls absolument semblables à ceux d'Odontschelon; c'est de ce pays que vient mon Béryl veiné que j'ai décrit au commencement de ce mémoire, en parlant des variétés de couleur de cette gemme.

Le Béryl se trouve aussi, mais à ce qu'il paraît plus rarement à Katherienbourg, dans un granit qui ne diffère guères de celui du Tigerrek, il est également à gros grain, le Feldspath est blanc, le Quartz brun, et le Mica couleur de plomb.

Enfin je possède un joli et malheureusement petit échantillon, mais bien caractérisé, dont on m'a fait cadeau en Russie, et que l'on m'a dit être des frontières de la Chine, dans lequel de petits Béryls se trouvent dans une matrice toute différente de celles connues, puisque s'est un Agalmatolite d'un brun clair; un des petits Béryls bien formé, mais plus court et plus gros que les autres, est tout blanc.

Quant à la Topaze, je ne sache pas qu'on la trouve en Sibérie ailleurs qu'à Odontschelon, et Patrin en a fait mention dans sa Minéralogie, elle y accompagne très souvent le Béryl; mais j'ai lieu de croire, que depuis que cet auteur a visité ces contrées, on en a découvert aussi ailleurs, car j'ai vu dans les collections, je possède et l'on vend à Petersbourg de superbes groupes de Topaze, et de Topazes et d'Amétistes, dans des matrices tout-à-fait autres que celles des Béryls et Topazes d'Odontschelon et qui semblent appartenir à des filons particuliers, se rattachant à une formation plus ancienne.

J'aurai très peu à ajouter sur ce qui a été publié sur les Topazes de Sibérie; elles offrent comme les Béryls plusieurs variétés de couleurs; il y en a d'un beau jaune, couleur de Chrysolite, verd de Béryl, ou Aigue-marine qui ne sont pas très rares, et blanches ou sans couleur; il y en a qui font voir plusieurs couleurs, il y en a enfin qui offrent l'accident singulier d'une sorte d'écorce d'un blanc de lait et opaque qui révéle les pyramides ou même presque tout le crystal; comme cette écorce laiteuse qui ne se montre pas très fréquemment, est certainement accidentelle, il faut croire qu'elle est due à une cause particulière, à une espèce de décomposition,

peut-être une sorte d'oxidation, à laquelle toute pierre ou tout minéral teint par un métal, doit ce me semble par le laps de tems être soumise.

Il paraît que les formes de la Topaze de Sibérie varient peu, mais bien celles de ses pyramides; elle est douée d'un bel éclat, lorsqu'elle est convenablement taillée et polie, et elle semble se distinguer aussi par les dimensions qu'elle affecte quelquefois; la collection du Docteur Crichton en présentait beaucoup de semblables; on en voyait une couleur de Chrysolite non striée sur sa longueur ce qui est un cas extraordinairement rare; un cristal isolé fort beau avait environ trois pouces et demi de hauteur, et trois du plus grand diamètre; le Docteur Pansner en possédait une taillée (et qui par conséquent n'avait plus ses dimensions primitives), qui était sans contredit le plus beau morceau de ce genre que l'on put voir; elle avait deux bons pouces du plus grand diamètre, un et demi du plus petit, et un bon pouce d'épaisseur, elle était taillée en forme de table plate en dessus et facetée en dessous et sur les bords, douée d'un grand éclat, sans défaut, et de la plus belle eau et couleur de Béryl; son possesseur la vendait pour la somme de 1200 roubles. Une autre Topaze plus remarquable par ses dimensions autant que par sa forme, appartenait de mon tems à la collection du marchand de minéraux Etter qui prétendait la vendre quelques mille roubles! Le prix qu'il en demandait, était peut-être exorbitant, mais il est certain, que c'était un morceau unique et d'une grande valeur pour un amateur; c'est la plus grosse et singulière Topaze qui se puisse rencontrer; elle est blanche, ne fait voir qu'une foible portion d'un prisme consistant en un rudiment d'un seul pan très court, canelé plutôt que strié longitudinalement, et n'est formée presque en entier que d'une énorme pyramide à quatre pans inégaux très bien prononcés, dont l'un beaucoup plus grand que les autres d'environ trois pouces, à trois pouces et demi de hauteur, et du poid de quelques livres selon Etter.

De mon tems (de 1815 à 1819) et je crois encore aujourd'hui on pouvait voir une superbe suite de Topazes et de Béryls chez M. Kavanka, second directeur du corps des mines, homme instruit et intéressant et qui possède en général une collection de minéraux, surtout de Russie et de Sibérie, fort considérable et digne d'être visitée, mais la plus remarquable encore de toutes en fait de Topazes et de Béryls, se trouvait en la possession de défunt M. Wagner que j'ai déjà cité, et ce serait bien dommage, si une pareille collection eut été morcelée après sa mort comme cela n'arrive que trop souvent en pareil cas, et n'eût pas passée entre les mains d'un autre propriétaire tout entière comme cela est à craindre.

* C'est un fait que plusieurs substances siliceuses, et entre autres beaucoup de cailloux roulés en Autriche, exposés depuis des siècles à l'action du soleil, de l'air, de l'humidité, m'ont souvent offert.

Des belles et singulières Fausses Géodes de Russie.

Ce que je nomme Fausses - Géodes qui diffèrent beaucoup des véritables Géodes comme on le verra plus loin, et qui se trouvent dans le nord de la Russie, sont un phénomène ce me semble inconnu au monde savant, aucun des célèbres voyageurs qui ont parcouru les diverses contrées de ce vaste Empire, n'en ont parlé. Ce fut il y a maintenant 34 ans (à dater de l'année 1834 où j'écris ceci), que défunt M. Armstrong, suédois, propriétaire des hauts fourneaux et forges du Gouvernement d'Olonetz, en fit la découverte au moyen d'explorations qu'il entreprit d'après une ancienne tradition; qui disait qu'il existait des Amétistes dans ce pays: il reconnut que la tradition ne l'avait pas trompé, mais il dut briser selon le récit qu'il m'en a fait, des centaines de masses qui les renferment avant de rien trouver de satisfaisant; ce sont ces masses singulières et bien remarquables elles-mêmes, tant sous le rapport géologique, que sous le rapport géognostique, dont je vais m'occuper d'abord.

Ces masses se présentent sous formes de blocs plus ou moins considérables; dont plusieurs doivent peser quelques quintaux, avec beaucoup d'autres blocs de nature différente, mais sur lesquels je n'ai pu obtenir aucun renseignement, recouvrant tout le sol d'une île que Sévergin (élève de Pallas) Tom. 2. p. 26 de la Minéralogie de la Russie nomme Kiege, mais que M. Foulon peut-être mieux instruit, puisqu'employé dans les forges, gendre de M. Armstrong et homme digne de foi, et qui est depuis longtemps dans ce Gouvernement, nommé Wolkostrof (île des loups), et dit faire partie d'un petit archipel nommé Kiege, situé au sein du vaste lac Onéga dans le Gouvernement d'Olonetz dans la Russie septentrionale comme je l'ai dit, et non en Sibérie comme l'a cru le Comte de Bourmon, en parlant du joli fer hydro-oxidé qui accompagne ces blocs comme on va le voir; cette petite île n'a que quelques verstes de longueur et et peu de largeur, et lorsque les naturels du pays viennent à rencontrer ces blocs qui les gênent en défrichant un champ, ils les jettent dans la mer.

Ces blocs d'azé tels qu'ils se présentent entiers et non brisés, sont assez dignes d'attention; pour que l'on ait lieu de s'étonner qu'ils ne l'eussent point attirée plutôt. Ils sont plus ou moins anguleux, d'un gris cendré, et font voir examinés avec soin, un grès très argileux, qui semble être une espèce de Grauwacke à très petit grain: où l'argile domine, qui cependant contient aussi un principe calcaire, puis qu'il fait faiblement effervescence avec les acides; son aspect est terreux et mat le plus souvent, et rarement surtout dans les cassures, ayant l'éclat de certains grès quartzeux; il est compacte, tenace, se laisse aisément entamer avec un couteau, donne une raclure grise, et exhale par l'insufflation une odeur terreuse. La quantité de parties argileuses que cette roche contient, fait qu'en général elle n'est pas dure, mais ce ciment argileux a certainement enveloppé des grains très durs inégalement à la vérité, car dans cer-

tains endroits, elle donne d'assez vives étincelles par le choc d'un briquet d'acier, et dans d'autres n'en donne point du tout; mais d'un autre côté ces grains très petits et presque imperceptibles à l'œil non armé sont certainement toujours plus ou moins disséminés dans toute sa masse, puisque partout où les cassures l'ont naître quelque angle un peu aigu, cette pierre raye assez fortement le verre et même assez sensiblement le Quartz; elle est sujette à la décomposition, et il est des endroits à l'extérieur où ses surfaces se sont recouvertes d'un oxyde de fer d'un rouge-brun qui tache le papier, et cet oxyde ainsi qu'un ocre jaune et un autre oxyde très brun, friable, et qui tache aussi fortement le papier blanc, se retrouvent dans des fissures et dans plusieurs de ses cavités, où l'air a pu s'introduire, preuve évidente que cette roche contient abondamment du fer sans doute uni au manganèse, dont nous y reconnaitrions bientôt la présence de la manière la moins équivoque, et elle est souvent traversée en divers sens de veines de Quartz et susceptible d'un poli partout où elle n'a point éprouvée une grande altération.

Ces blocs sont encore dignes d'attention par leur gisement sur un terrain, auquel ils sont tout-à fait étrangers, et appartenant à une formation détruite qui à ce qu'il paraît ne se retrouve plus sur pied dans les montagnes de la Russie, dans celles qui bordent et encaignent les lacs Ladoga et Onéga, et qui sont en général connues sous le nom de montagnes du Nord, que Sewergin dans sa Minéralogie russe dit être composées de Trapp primitif (sans doute de roches riches en hornblende), recouvert par le calcaire grenu ancien, recouvrant le gneiss ou le granit.

Mais ce que ces blocs présentent de très singulier et très extraordinaire pour une roche semblable, qui peut-être se rattache aux formations de transition, ou peut-être aux secondaires les plus vieilles, et que l'on n'a que je sache, jamais rencontré dans des formations pareilles ailleurs encore existantes, c'est qu'en les brisant on trouve dans leur sein des cavités plus ou moins profondes et de diamètres très divers, remplies des plus belles druses d'amétiste ou plus rarement quartzzeuses comme les Géodes, de manière que M. de Bournon paraît les avoir prises pour telles, mais dont elles diffèrent néanmoins grandement en ce que ces dernières, quoique constituant des masses sphériques creuses, tapissées d'amétiste ou de Quartz, présentent toujours des boules siliceuses fort dures, libres ou du moins indépendantes de la roche communément d'origine volcanique qui les renferme et dont elles se laissent détacher en entier; c'est pourquoi j'ai cru devoir nommer ces cavités géodiformes des blocs que je viens de décrire. Fausses-Géodes; j'en possède moi-même plusieurs, dont l'une très belle, oblongue, a environ quatorze pouces du plus grand diamètre (j'en ai vu une chez M. Armstrong de quinze pouces), et huit et demi du plus petit, et quand elles sont de cette grandeur, il y en a rarement et peut-être jamais plus d'une dans quelque endroit d'un bloc, mais il en existe de beaucoup plus petites à ce qu'il paraît plus

souvent, et au nombre de deux, trois et plus dans une même masse de grès ou Grauwacke, [et j'en ai vu ainsi plusieurs les unes à la suite des autres, qui n'étaient séparées que par des lisères très minces de cette pierre.

Ces Fausses-Géodes font voir des cavités de profondeurs inégales, parceque l'amétiste y est accumulée partout avec profusion et à de grandes mais diverses épaisseurs.

Les dimensions de ces amétistes varient à raison de celles des Fausses-Géodes, les plus grandes contenant les plus grosses amétistes et les plus belles; les plus grosses que j'aie vues, existaient dans l'intéressante et nombreuse collection en ce genre de feu M. Armstrong, elles avaient depuis un et demi jusqu'à deux pouces de longueur, et elles offrent quelquefois un accident d'un très bel effet à l'œil, c'est une croute ou écorce rouge de sang ou beaucoup plus rarement jaune de soufre, opaque, qui recouvre ou enveloppe les pyramides des cristaux, quelquefois les cristaux en entier, ce qui leur donne l'air alors de ceux connus sous le nom impropre d'hyacinthes de Compostelles, et j'ai vu dans la collection ci-dessus citée ou dans celle de M. Foulon (je ne me rappelle pas bien laquelle des deux), une superbe Fausse-Géode toute remplie de pareils cristaux; on voit aussi les cristaux quartzzeux ou l'amétiste incolore se recouvrir d'une pareille écorce blanc de lait, et la ligne de jonction entre cette écorce toujours opaque douée d'un grand éclat vitreux, et l'amétiste transparente est très tranchée.

Quoique l'espèce de Wacke que j'ai fait connaître plus haut, renferme les Fausses-Géodes, elle n'en constitue pas toujours immédiatement la matrice, mais bien des fois il arrive qu'elle semble passer à l'état de Petrosilex ou même de silice pyromaque ou pierre à fusil, et c'est alors celui-ci qui forme l'enveloppe des Fausses-Géodes; d'autrefois c'est une croute plus ou moins épaisse d'Eisenkiesel jaune, qui se présente aussi dans le voisinage de la Fausse-Géode, et dans la roche même sous forme de très jolis petits cristaux cubiques, dont les angles sont plus ou moins tronqués, et ce qu'il y a de singulier, c'est que ceux-ci sont aussi d'autrefois remplacés par de petits cristaux également cubiques, mais ordinairement sans troncatures, blancs ou couleur d'hyacinthe, translucides, que l'on prendrait volontiers au premier coup d'œil pour de la chaux fluatée, mais qui pourraient bien n'être cependant que des variétés encore inconnues d'Eisenkiesel; d'autrefois l'enveloppe immédiate des Fausses-Géodes est formée ou pénétrée de spath calcaire blanc ou grisâtre amorphe, lamelleux ou cristallisé en dents de cochon ou en prismes hexaèdres, mais qui n'offre rien de distingué, et qui couronne rarement quelque partie des druses d'amétiste; enfin cette enveloppe est quelquefois encore ocreuse, et provient alors sans doute de la décomposition de la Grauwacke qui comme on l'a vu plus haut, paraît être très ferrugineuse, ou peut-être aussi de celle d'une mine de fer, brune ou hématite contribuant à son tour à former cette enveloppe

sous forme mamelonnée à gros ou petits mamelons; cette hématite est brune ou plus rarement jaune, et fort semblable à celle dont on voit de très beaux exemplaires au corps des mines de Petersbourg qui vient de Sibérie; la première passe à l'état de la seconde, et j'ai vu dans la collection de minéraux de M. Foulon de charmants morceaux, qui en offrent des lits alternativement bruns et jaunes; la brune devient fibreuse et passe enfin à l'état d'aiguilles fines douées d'un éclat métallique.

Mais les mines de fer dont je viens de parler, ne sont pas les seules que l'on remarque parmi les matrices immédiates ou les enveloppes des Fausses-Géodes, j'y ai observé aussi assez fréquemment la mine de Manganesé grise, en faisceaux d'aiguilles divergentes, et la mine d'Antimoine grise, et tous ces divers minéraux se retrouvent encore dans la masse de la roche même, accompagnée parfois (mais rarement) d'amiante à fibres ou filets courts, blancs, soyeux, semblant appartenir à l'espèce du byssolite de de Saussure, et de mica blanc.

Si les Amétistes que renferment les Fausses-Géodes, sont déjà remarquables par leur gisement et leur beauté, elles ne le sont pas moins comme leur enveloppe par la quantité de minéraux métalliques qui les accompagnent et qui appartiennent principalement à l'espèce de mine de fer connue sous le nom de fer hydro-oxidé; le Comte de Bournon dans son catalogue de sa collection minéralogique, pag. 288 et 89, parle très succinctement des fausses-Géodes de Russie, qu'il place comme je l'ai dit avec les véritables Géodes, et de leur fer hydro-oxidé dont il ne paraît pas avoir connu toutes les variétés, cependant je n'ai pas vu un seul exemplaire de ces Fausses-Géodes qui n'en soit rempli, soit dans l'intérieur des cristaux, soit sur eux; il se présente sous forme d'aiguilles très fines, qui donnent lieu aux bijoutiers de Petersbourg, lorsqu'elles sont enfoncées dans les Amétistes que l'on taille pour être montées pour bagues, de les vendre plus cher sous le nom pompeux de flèches d'amour: en effet elles sont assez souvent disposées dans ces cristaux sous une forme imitant assez celle d'une flèche en miniature, quelquefois un bout de l'aiguille perce le cristal et paraît en dehors, quelquefois aussi elle a disparu accidentellement et a laissé son empreinte, qui fait voir un tube creux très mince dans l'endroit où elle a existé.

Bien plus souvent ces aiguilles recouvrent les Amétistes surtout leurs pyramides, ordinairement en assez grand nombre, et c'est alors que l'on reconnaît que ces petites aiguilles constituent des prismes, mais si fins et dont les dimensions sont si peu prononcées qu'il est difficile, ou pour mieux dire, presque impossible d'en déterminer toutes les parties et de les bien décrire; on reconnaît seulement qu'elles sont translucides et d'un beau rouge vues par réfraction; d'ailleurs leurs couleurs offrent quelques variétés: rouge brun, gris d'acier avec un éclat métallique, rouge brun à leur moitié inférieure et gris d'acier à leur moitié supérieure, quelquefois chan-

géant et offrant les belles teintes de la gorge de pigeon, et parmi ces jolies aiguilles, on en voit d'un beau jaune d'or ou couleur de Kupfernickel et ressemblant parfaitement au Haar-kies des Minéralogistes allemands ou pyrite capillaire et j'ai vu une très belle Fausse-Géode chez M. Foulon, où elles étaient toutes de cette couleur; elles sont ou assez dures et pourraient piquer comme des épingles, ou molles et capillaires; elles sont ou couchées ou droites, rarement isolées, presque toujours groupées en faisceaux souvent divergens en forme de pinceau, et offrant quelquefois même la forme de petites étoiles, et aussi de petits tubercules ou mamelons comme ceux de l'hématite, et sous toutes ces formes, il est digne d'attention sans doute, qu'elles semblent éprouver divers degrés de décomposition dans nombre d'endroits de certaines Fausses-Géodes, dans lesquelles des fissures dans les blocs de Grauwacke auraient permis à l'air de s'y introduire; au premier degré d'oxydation qui se manifeste, elles perdent leur translucidité et leur éclat et en acquièrent un soyeux, il paraît qu'au second elles prennent déjà un aspect terreux et mat, jet un troisième les convertit enfin en un oxyde jaune ou espèce d'ocre presque pulvérulente.

Le fer hydro-oxidé sous forme d'aiguilles minces, n'est pas moins remarquable encore par les accidens singuliers qu'il présente quelquefois; ainsi l'on voit de ces aiguilles, couronnées par un petit globe d'hématite brune intérieurement fibreuse ou composée de fins rayons concentriques, plus ou moins décomposée à l'extérieur; parfois l'aiguille perce le globe de part en part, et il arrive aussi qu'à la pointe de cette aiguille ainsi chargée, vient se placer un autre globe d'hématite plus petit, et j'ai vu dans la collection du défunt M. Armstrong une Fausse-Géode, dont toutes les aiguilles étaient chargées de semblables globules, réunis de manière à imiter des grappes de raisin très en miniature.

Une autre espèce de mine de fer très jolie, mais beaucoup plus rare, ne semble constituer une variété du fer Oligiste; je ne crois l'avoir rencontrée qu'une seule fois dans une Fausse-Géode de la collection de M. Foulon qui en était toute remplie; elle se compose d'espèces de lames cunéiformes ou de feuillets triangulaires, logés ordinairement dans les interstices que laissent entre eux les cristaux d'Amétiste, terminés à leur extrémité supérieure en forme d'arc de cercle, et groupés les uns sur les autres en forme de tuiles ou à la manière des écailles d'une pomme de pin. Ces jolis petits corps imbriqués sont d'un gris d'acier et sans beaucoup d'éclat. Enfin un autre minéral de fer se présente sous forme de fines paillettes et semble un fer micacé ou Eisenrahm.

L'abondance des mines métalliques dans le sein des blocs du Gouvernement d'Olonetz est si grande, que toutes celles, dont je viens déjà de faire mention, ne sont pas encore les seules: on voyait dans la collection de M. Armstrong des masses découvertes en 1817, qui étaient remplies de fer sulfuré ou pyrites sulfureuses,

dont une quantité de petits cristaux avaient revêtu les druses d'Amétiste, qui se présentaient aussi en cubes d'un beau jaune d'or dans la Grauwacke matrice des Fausses-Géodes. Des fausses-Géodes, également trouvées en 1817 et qui se trouvaient en la possession de M. Foulon, offraient aussi l'urane oxydé verd (Uran-Glimmer) très joli, cristallisé en lames serrées, longues, qui, réunies et superposées les unes aux autres, formaient de petits parallépipèdes, et dans l'un de ces exemplaires les lames d'urane beaucoup plus petites, sont encore groupées singulièrement et de manière à former par leur réunion une petite boule; on voit de même dans ces intéressants fragments le fer sulfuré non seulement cristallisé en cubes, mais aussi en cristaux réunis encore de manière à présenter un globule, forme que l'on voit non sans surprise reparaître si souvent dans les Fausses-Géodes.

Ainsi en résumé, ces belles Fausses-Géodes du Nord de la Russie renferment des minéraux si différents, qu'on ne peut contempler leur réunion dans les mêmes masses et tant de combinaisons admirables, sans être frappé d'étonnement: des substances siliceuses, calcaires, métalliques de divers genres et diverses espèces, et le plus grand des chymistes, la Nature, semble s'être singulièrement complue à y accumuler des merveilles qu'on ne trouve point ailleurs, par le moyen d'un jeu d'affinités et d'opérations qu'aucun chymiste ne peut imiter.

Il paraît qu'outre les différences très prononcées entre les fausses et les vraies Géodes que j'ai signalées dans ce petit mémoire, il en existe encore une bien grande dans le mode de leur formation; les Fausses-Géodes toujours enclavées et fortement resserrées dans la masse de la roche qui les renferme, semblent avoir été produites spontanément avec elle: mais lorsqu'on les observe avec attention et reconnaît qu'elles sont presque toujours oblongues comme d'assez larges fentes, que l'espèce de Grauwacke, au sein de laquelle se sont formées ces Fausses-Géodes et se sont logées des druses quartzées d'une nature entièrement étrangère à la leur, est sujette plus ou moins à se décomposer, et doit par suite de cette décomposition être sujette à se fêler, que des échantillons tels que j'en possède, font en effet voir des fissures autour des belles druses d'amétiste, et que même ces dernières ne remplissent pas toujours exactement la cavité qui les contient, de manière que l'on aperçoit des vuides assez profonds; on ne peut se refuser à la pensée, qu'originellement les Fausses-Géodes n'étaient que de simples fentes élargies dans l'intérieur de la roche en forme d'espèces de sacs, fentes, dans lesquelles se sera plus tard introduit un fluide chargé de matières siliceuses, calcaires et métalliques, qui se seront cristallisées dans ces sacs qu'elles auront remplis plus ou moins parfaitement, pour produire enfin ces belles Géodes, dont je viens de donner la description.

A l'époque où je me trouvais avec ma famille à Petersbourg, la plus belle et intéressante collection de

Fausses-Géodes se trouvait chez défunt Armstrong, auteur de leur découverte, après lui M. Foulon son gendre, possédait les plus beaux morceaux en ce genre ainsi que défunt M. Wagner.

Bemerkungen

über die Thiere der Insel Sardinien von H. C. Küster.

II. Vögel. A. Landvögel.

Erste Ordnung.

Raubvögel. Aves rapaces.

Cathartes peregrinatus, Ital. Avvoltojo. Sard. Contrixiu (spr. Contruschiu) biancu.

Vorzüglich in der Südhälfte der Insel, doch nicht gemein. Bewohnt einzeln die höheren Gebirgskuppen und steile Felsen.

F u l t u r.

Vultur fulvus. Ital. Avvoltojo. Contrixiu biancu, Conca bianca.

Dies ist der häufigste unter den sardischen Geierarten, man sieht ihn an Orten, die wenig von Menschen besucht werden, zuweilen an einem Ast in mehrfacher Zahl, selbst zuweilen 20—30 Stück beisammen. Er ist wenig scheu und wird durch Lärm leicht angelockt, doch aber vorsichtig in der Nähe des Nestplatzes.

Während meines Aufenthalts in Murri wurde am 12ten Mai in einer Felsenklufe ein Nest mit 3 Jungen gefunden und mit letztere gebracht. Sie waren von sehr verschiedener Größe, das kleinste mehr als halbmal kleiner als das größere, dieses ungefähr $1\frac{1}{4}$ lang. Sie waren mit wolligem, rauhem weißgrauen Flaum sehr dicht bedeckt, der Schnabel und die Füße waren hellblaugrau. Sie bewegten sich sehr unbeholfen, schrielen ziemlich laut, fast wie wilde Gänse, doch noch rauher und tiefer und bewegten sich, gezwungen, mit vorhängender Brust auf der ganzen Fußspitze fort.

Vultur cinereus. It. Avvoltojo nero. Sard. Contrixiu nieddu.

In denselben Orten mit dem vorigen, jedoch ungleich seltner. Wird in der Gefangenschaft sehr zahm; der englische Consul zu Cagliari hatte einen schon mehrere Jahre, welcher auf den Ruf seines Herrn kommt, und sich recht gut mit einer gezähmten Möve und wilden Ente verträgt.

Gypaëtos barbatus. Ital. Avvoltojo barbato. Sard. Inguxtossu, Contrixiu barbu.

So wie auf dem Festland wird dieser Vogel auch in Sardinien immer seltner. Er findet sich zwar in allen bergigen Gegenden der Insel, aber bloß einzeln und in den unwegsamsten Gebirgen und Felsengenden wohnend. Nicht der Schaden, den der Wirtgeier anrichtet, allein ist es, was ihm die fortwäh-

renden Verfolgungen zuzieht; sondern vorzüglich die Benutzung der Schwung- und Schwanzfedern zum Schreiben, sowie des Flaums, den man für sehr heilkräftig hält und noch immer, in Säcken auf dem bloßen Leib getragen, als eines der besten Mittel anpreist, die geschwächte Verdauungskraft wieder herzustellen.

Hinsichtlich der Größe steht der sardinische Bartgeier weit hinter dem des Bestlandes. Ich nahm von einem im April geschossenen Exemplar folgende Maße. Länge vom Schnabel bis zur Schwanzspitze 3' 10", Schnabel zur Stirn 3", zum Mundwinkel 3" 8". Fußwurzel 3" 2". Schwanz 1' 6 $\frac{3}{4}$ ".

Auch die Färbung ist etwas abweichend, wie die nach dem frischgeschossenen Exemplar gemachte Beschreibung beweist: Schnabel blauschwarz, an der Spitze weißlich. Iris hoch gelbroth, mit einem zimmerrothen Ring umgeben. Bartborsten glänzend schwarz, 1" lang, Schnabelborsten und Flügel schwarz, ein gleichfarbiger Streif zieht sich über den Augen nach hinten, wo er sich aufwärts krümmt. Scheitel weißgelb und schwarz gefleckt; Hinterkopf blaß rosigelb; Unterangengend weißlich, schwarz melirt, Ohrgegend mit schwarzem Fleck. Hinterhals weißlich rosigelb, alle Federn an der Spitze rostroth; Rücken schwarzbraun, Federränder dunkler, Schäfte weiß, gegen die Spitze rosigelb. Flügeldeckfedern glänzend schwarzbraun, die kleineren mit gelben, die großen mit weißen Schaffstichen, welche sich an der Spitze etwas ausbreiten. Schwungfedern grau, schwärzlich gerandet, Schäfte weiß. Vorderhals, Brust und Unterleib bräunlich orangeroth, Kehle und Oberbrust am dunkelsten, mit einzelnen schwarzbraunen Federn. Schultergegend braun, die Federn mit gelben Schaffstichen. Schwanz an der Spitze abgerieben, oben gelbgrau, alle Federn schwärzlich gerandet und mit weißen Schäften, bey den äußersten, nicht abgeriebenen, auch die Spitze weißlich gesäumt. Füße bläulich, Sohlen rostbraun; Klauen oben schwarzbraun, unten weißlich.

Auch vom Bartgeier bekam ich am 14. Mai in Nurri ein lebendes Junges, welches 2' lang, aber noch ganz im Flaumkleid war. Die noch ganz weichen Schwanzfedern steckten zum Theil noch in den Scheiden. Schnabel und Füße waren bläulich; Nasenfächer noch unbedeckt, am Unterschnabel wenige vorwärtsstehende Haare. Die Stelle um die Augen nackt, schwarzbläulich. Kopf, Nacken und Hinterhals gelblichgrau, auf dem Hinterkopf ein schwärzlicher Querfleck; Kehle und Vorderhals graugelb; Rücken, Bauch und Beine weißlich-graugelb; die Fußwurzel ganz mit Flaum bedeckt, an dem Ende der Befiederung schwärzliche Federchen mit weißen Spigen. Flügel weißgelb, Schwungfedern 3" lang und wie die etwas kürzeren Schwanzfedern schwarzbraun.

Falco.

F. tinnunculus. Ital. Falcetto. Sard. Zerpedderi (Tilibrin nach Cetti.)

Der sardische Thurnfalk ist merklich kleiner als der unserige, selten über 1' 1" groß und zeigt eine sehr eigenthümliche Färbung. Im Vergleich gegen den nordischen sieht er, selbst im Frühlingkleid, aus wie abgebleicht, nemlich: Kopf und Hinterhals grau, ersterer gelblich oder röthlich überlaufen. Wangen weißlich, Bartfleck dunkelgrau, Rücken und Flügel hell-

zimmtbraun, Obertheile der Flügel etwas dunkler; Flügeldeckfedern und Schulterfedern mit kleinen und sparsamen schwarzen Schaffstücken. Schwungfedern blaß braunschwarz, weißgraulich gelb gerandet, Flügel und Schwanz grau, letzterer mit breiter schwarzer Endbinde und weißer Spitze. Kehle, Vorderhals und Brust rostgelblich, jede Feder des Unterhalses und der Oberbrust mit braunem Schaffstreck; Unterleib weißgelb, mit schwarzbraunen dreyförmigen Flecken, Hosen blaßrostrothlich, untere Schwanzdecken weißgelb.

Die jungen Männchen haben im zweyten Jahr noch den gebänderten Schwanz.

Weibchen. Der ganze Oberleib blaßrostrothlichgelb, Ober Rücken und Flügel blaßrostroth, Flügel und Schwanzwurzel schmutzig weißlichrostgelb, Schwanz gegen die Spitze röther. Auf dem Kopf und dem Hinterhals schwarzbraune Längsstreife, Rücken und Flügel mit braunen Querbinden. Die ganze Unterseite ist hellgelblich-fleischfarben, auf Brust und Unterleib braune Längsstreifen, an der Unterbrust einige rundliche Flecken, auf den Hosen kleine Schaffstücken.

Der Thurnfalk ist in ganz Sardinien gemein, in den Niederungen wie in Gebirgsgegenden. Bey Cagliari ist er in ziemlicher Menge in den Höhlen und Klüften der nahen Berge, in der Ruine des Fortes San Michael, bey San Bonaria; in den Dörfern in Thürmen und Kirchen. Scheu und flüchtig im Freyen, ist er doch dreist bey'm Nestplatze, den er öfters freylich mit andern Vögeln theilt. Seine Nahrung besteht in Insekten, Amphibien, vorzüglich Eidechsen und Insekten.

Falco rufipes. Soll vorkommen, ich bekam keinen zu sehen.

F. subbuteo. Nicht sehr selten.

F. peregrinus. Ist sowohl in Sardinien selbst, vorzüglich in der Nähe der Küsten, als, und zwar häufig, auf den benachbarten Inseln, z. B. San Pietro, Antioggio u.

F. lanarius. Dieser Vogel scheint jetzt sehr selten zu seyn, ich sah bloß einen ausgestopften. Wird als häufig in den alten Jagdgesetzen erwähnt.

F. palumbarius. It. Astore. Sard. Astoru.

Nicht selten und als Feind der jungen Hühner und Tauben allgemein verhaßt.

F. nisus. It. Sparviere. Sard. Terzuolu, Spadèri.

Häufig, unterscheidet sich von dem unserigen durch mindere Größe.

Falco gallies (Aquila brachydactyla). It. Aquila. Sard. Achila.

Scheint ziemlich gemein, ist aber sehr scheu und vorsichtig. In baumarmen Gegenden nistet er auch in Felslöcher ziemlich hoch über der Erde, und soll 2—3 weißliche Eyer legen. Bey einem Nestvogel war der Schnabel schwarz, gegen die Wachsheit heller, Flügel und Augengegend schwärzlich, mit

einzelnen, schwarzen, kaum $\frac{1}{2}$ '' langen Stoppfederchen bedeckt. Alles übrige bedeckte ein sehr dichter, weicher Flaum, welcher am Kopfe grauweiß, übrigens grau, am dunkelsten an den Flügeln war.

Falco haliaëtos. It.? Sard.? Achila.

Ist, wie überall, auch in Sardinien, doch mehr in der Südhälfte. Nistet an der Küste auf Felsen, nicht selten sogar auf isolierte Felsen im Meere.

Falco albicilla. Ital. *Aquila imperiale.* Sard. Achila.

Nicht häufig, bloß in einzelnen Paaren, deren jedes einen bestimmten Bezirk inne hat.

F. fulvus. It. *Aquila imperiale.* Sard. Achila.

Häufiger als der vorige, vorzüglich in den Wäldern des südwestlichen Theiles der Insel.

F. Bonelli. It. *Aquila nera.* Sard. Achila.

Dieser schöne Adler ist auch in Sardinien ziemlich selten. Er bewohnt in mehreren Paaren noch den Monte reale, 10 Stunden von Cagliari, auch bey Nurri kommt er vor, wie mir unterrichtete Jäger versicherten. Sein Nest ist gewöhnlich auf einzeln stehenden Felsen oder in Klüften hoch über dem Boden, und enthält 2 weiße Eier. Neuerlich schrieb La Marmora eine Monographie dieses Vogels.

F. lagopus.

Kommt zuweilen in kalten Wintern auf die Insel, hält sich dann mehr im Innern, wo es dicke Wäldungen gibt und nährt sich fast ausschließlich von Caninchen und Hasen, da seine gewöhnliche Nahrung, die Feldmäuse, zu selten sind.

Falco buteo. It. *Astore.* Sard. *Astoru.*

An denselben Orten mit dem vorigen, jedoch weniger selten.

F. milvus. It. *Nibbio.* Sard. *Nibbiu.*

Wohl einer der gemeinsten Raubvögel. Obgleich höchst wahrscheinlich in Sardinien nicht ein giftiges Amphibium lebt, haben die Sarden doch außerordentliche Furcht vor Schlangen, Salamandern und Gekkonen, die alle für sehr giftig gehalten werden, daher der Milan, als ein Vogel, der solche gefährliche Thiere verzehrt, in allgemeiner Achtung steht. Ich konnte nie einen Jäger bewegen, mir einen zu schießen. Durchaus also von Menschen nicht beunruhigt, ist der Milan auch gar nicht scheu, und man sieht deren den ganzen Tag in Dörfern niedrig über Häuser und Gärten hinstreichen. Doch sah ich ihn mehr in Gebirgsgegenden, im Campidamo nur einzelne, gar keinen bey Cagliari.

F. rufus. It. *Bozzagra.* Sard. *Tapaju.*

Sehr häufig an stehenden Wassern bey Cagliari, Dristano, Zortali u. Freist außer jungen Wasservögeln vorzüglich

Male, schadet aber sehr durch das Verzehren der Eier der meisten kleinen Vögel, als Lerchen, Staare, Säger, Ammern, Sperlinge und Meisen. In dem Kropf eines erlegten Männchens fand ich Eyereste von *Sylvia* und *Fringilla hispaniolensis*, meist schon ganz zerbrochen, eine der letzteren aber noch unverfehrt, so daß ich es ausblasen konnte.

F. cineraceus und *cyaneus* sollen ebenfalls vorkommen, sind aber gewiß sehr selten, da sie nicht einmal einen eignen Namen haben und die meisten Jäger sie gar nicht kennen. Nur einer sagte mir von einem fast ganz weißen Falken mit blauen Flügeln, den er einst erlegt hatte, welches wohl letzterer seyn konnte.

Strix.

Str. otus. It.? Sard. *Stria.*

Im Innern der Insel in Wäldern nicht selten. Wird allgemein für einen Unglück bringenden Vogel gehalten, vorzüglich seines Geschnyes wegen, und es ist selten ein Bauer zu bewegen, aus seinem Hause zu gehen, wenn er dieses Geschnye hört, noch viel weniger, den Vogel zu schießen.

Str. brachyotos. Sard. *Stria.*

Seltner als die vorige, in der Nähe der Bäche und Seen.

Str. scops. It. *Assiulo.* Sard. *Zonca.*

Diese nicht seltne, aber sehr scheue Eule machte mir viel zu schaffen, bis es mir glückte, sie zu erhalten. Bey Cagliari kommt sie wohl nicht vor, häufiger ist sie in Berggegenden in der Nähe der Dörfer. Ihr lichtschüchtes Wesen macht, daß sie fast niemand kennt, außer Jäger von Profession, obgleich ihr Geschnye häufig genug gehört wird und von jederman gekannt ist. Ich hörte in Nurri fast jeden Abend einen Vogel schreyen, der nicht weit von meiner Wohnung auf einer dichtbelaubten Eiche unfern einer Kirche saß. Auf Befragen hieß es allgemein, es sey eine Zonca, allein was diese für ein Vogel sey, wußte man nicht zu sagen. Nun stülte ich mich mit der Finte an, allein bey jeder, noch so vorsichtigen Nährung war nichts mehr zu hören; entfernte ich mich, so vernahm ich von meinem Zimmer aus bald wieder das etwas klägliche, doch nicht unangenehme Geschnye. Einige Schiffe auf Gerathewohl in den Baum gethan, führten ebenfalls zu keinem Resultat; doch blieb mir der Trost, daß dieser räthselhafte Vogel sich dennoch nicht entfernte, sondern jede Nacht absatzweise oft 5 — 6 Stunden lang seine Stimme erschallen ließ. Andre Jäger, die ich durch Versprechungen anspornete, waren nicht glücklicher als ich. Endlich brachte mir ein Junge eine *Strix scops* zum Verkauf, und eben beschäftigt, sie abzubägen, kam ein Jäger mit andern Vögeln und rief, so wie er die Eule sah: *Gustu è sa zonca* (das ist die Zonca). Nun war auf einmal das Räthsel gelöst, aber so große Mühe ich mir — auch gab, konnte ich doch des Schreyers auf dem Baume nicht habhaft werden, sondern mußte mich mit dem einzigen erhaltenen Exemplare begnügen.

Strix flammea. It. *Strige.* Sard. *Stria bianca, Istria.*

Auch mit dieser Eule gieng es mit fast, wie mit der vorigen, nur mit dem Unterschied, daß diese sogenannte weiße Eule jeder kannte und mit Beschrieb, ohne daß sie einer wirklich gebracht hätte. Endlich wurde in seinem Kirchthum zu Nurri ein Nest von dieser Eule entdeckt und mit die Eier mit dem Weibchen gebracht. Obgleich die sardische Schleiereule nun nicht ganz weis ist, so verdient sie doch einigermaßen diese Bezeichnung durch das Vorherrschende der weißen Farbe. Folgendes ist die nach dem lebenden Exemplar genommene Beschreibung:

Schnabel hell gelbroth. Scheitel, Rücken und Flügel mit gelben, an der Spitze grauen Federn bedeckt, wodurch ein Gemisch von Gelb und Grau entsteht; jedoch so, daß am Kopf das Gelb, am Rücken das Grau vorherrschend ist. Die Federn des Kopfs haben graue Schaftstellen und in diesen Lober 3 schwärzliche Flecken, wodurch unregelmäßige Längstreifen von Flecken gebildet werden. Am Rücken treten diese Flecken kräftiger hervor, und jeder ist noch vorn von einem dreieckigen weissen begränzt, während durch kleine, schwarze Querstriche undeutliche Querlinien entstehen. Die Halsseiten gelb, mit Längstreifen schwarzer Flecken, welche jedoch kleiner auf den Seiten des Vorderhalses stehen. Achseln weiß; kleinere Flügeldeckfedern gelb, mit schwärzlichen Flecken; größere grau, wie die Rückenfedern gezeichnet, dazwischen gelbe Stellen. Schwungfedern weiß, mit schwärzlichen Querstreifen und schwärzlich gefleckter Spitze, Außenfahne gelb. Schleier weiß, am innern Augenrand ein rostbrauner Flecken, Halsbandfedern gelblich gesäumt. Hals, Brust, Unterleib und Beine reinweiß, atlasglänzend, Unterleibsseiten mit Längstreifen schwarzer, pfeilsförmiger Flecken. Schwanz oben weiß, mit schwärzlich gefleckter Spitze und zwey gelblichen, schwarz begränzten Querbinden, Unterseite rein weiß. Behen bräunlich, Flügel schwarzgrau.

Diese Eule war sehr wild, sprang, obgleich angebunden, nach Menschen und Thieren und vermundete einen Knaben, der sich zu dreiß genähert hatte, bedeutend an der Hand.

Der Aberglaube, welcher zu Gattis Zeiten hinsichtlich der Schleiereule Statt fand, scheint sich ziemlich verloren zu haben. Die Sarden glaubten nehmlich, daß sie sich auf die Dächer setze und die Kinder mit einer teuflischen, alles durchdringenden Kraft ermorde. Auch gegen die Selbstsucht wurde die Afsche der verbrannten Federn im Wasser eingenommen.

Strix passerina. It. Civetta. Sard. Cucumeo.

Gehört unter die gemeinern, jedoch ihres von menschlichen Wohnungen entfernten Aufenthalts wegen, wenig bekannten Vögel. Sie nißet ziemlich spät, ich fand in einem, am 17. Mai erlegten, Weibchen noch ein nicht ganz reifes Ey.

Zweyte Ordnung.

Sperlingsartige Vögel, Passeres.

Lanius.

L. excubitor. It. Falconetto. Sard. Passadiargia.

Die climatische Abänderung des sogenannten Lanius me-

ridionalis kommt allein, und zwar bloß auf dem Zug in strengen Wintern, hier vor.

Lan. rufipes. It. Falconetto. Sard. Passadiargia.

Nicht selten. Spießt seine Beute auf die Stacheln des *Cactus opuntia*.

Lan. minor. It. ? Sard. Montedada.

Ziemlich selten, mehr in dem baumreichen Innern.

Corvus.

C. garrulus. Ital. Ghiandaja. Sard. Piga.

Ein in Sardinien nicht seltner, und wegen seiner Sprachfertigkeit allgemein berühmter Vogel. Er bewohnt die Gärten, Hölzer und kleine Wäldchen, ist aber nur sehr ungern und immer möglichst kurze Zeit im Freyen.

Hinsichtlich der Färbung zeigt der sardische Heher einige Verschiedenheit. Der Kopf oben weiß, jede Feder mit breitem, schwarzem Schaftstrich, gegen den Hinterkopf sind diese Striche so ausgebeht, daß nur ein schmaler weinrother Rand übrig bleibt. Hals graulich roth. Rücken grau, röthlich überlaufen. Große Flügeldeckfedern hellblau, dunkelblau und schwarz liniert, ohne alles Weiße. Große Schwungfedern an der Außenfahne breit schmutziggrau gesäumt. Uebrigens wie gewöhnlich.

Bekanntlich ahmt der Eichelheher die Töne verschiedener Vögel, aber auch ganz fremdartige Laute täuschend nach. In Sardinien behauptet man allgemein, daß er auch menschliche Laute oder kurze Namen so täuschend nachsprechen lerne, daß öfters Hirten in ganz menschenleeren Gegenden durch das Rufen ihrer Namen erschreckt wurden, und, da sie niemand sehen, diesen Ruf einem bösen Geist zuschreiben. Diese Thatsache läßt sich insofern leicht erklären, als vorzüglich während der Sommermonate, außer den Hirten niemand auf das Feld kommt, der von Natur neugierige Heher also das öftere Zurufen dieser Leute hört und die gewöhnlich sehr abgekürzten Namen am Ende sich so einprägt, daß er auch im Stande ist, sie nachzuahmen.

Corvus corax. It. Corvo reale. Sard. Crobu.

Ein nicht sehr häufiger, aber desto schädlicherer Vogel. Er ist hinsichtlich seiner Nahrung ganz wie der Lanthiere beschränkt, da ihn die steilen Klüften, so wie der Mangel der Ebbe und Fluth verhindern, auch Seethiere zu bekommen. Eier und Junge der Wasservögel, Hafen, Caninchen, Rebhühner, Wacheln sind seine gewöhnliche Nahrung; zur Zeit, wann die Feigen reif werden, geht er nach diesen in die Niederungen und richtet hier bedeutenden Schaden an.

C. cornix. Ital. Mulacchia. Sard. Caroga braxia. Die schwarze Varietät oder *Corvus corone*, sard. Crobu nieddu.

Beide Abarten sind Standvögel, doch kam mir die graue häufiger vor, als die schwarze. Sie scheinen die Nähe der Gebirge den Ebenen vorzuziehen, ich sah keine einzige den Cagliari; häufig waren sie in Gärten und Wäldungen bey Nurri und

Escaplapana. Nistet meist in Felsen, weniger auf Bäume; die Eier sind wie bey uns.

C. motedula. It. Taccola. Sard. Caroga nieddu.

Die Dohle ist durch die ganze Insel verbreitet und hat fast alle Ruinen, deren nicht wenige da sind, eingenommen. Sie theilt diese Wohnorte meist mit zwey andern Vögeln, nemlich dem Thurnfalken und dem schwarzen Staar, verträgt sich aber mit beiden, vorzüglich dem letzteren sehr gut. So waren im Fort San Migaale 3 Paar Thurnfalken, 5—6 Paar Dohlen und eine Heerde von ungefähr 25—30 Staaren. Eben so sind die Ruinen der Klosterkirche von Bonaria von zahlreichen Dohlen und Staaren bewohnt. *

C. frugilegus. It. ? Sard. Crobu nieddu.

Ich bekam ein einziges Exemplar im Juny, also wahrscheinlich Standvogel.

C. caryocatactes. It. Sard. ?

Soll als Zugvogel im Winter hinkommen, ich sah ein einziges Exemplar im Museum zu Cagliari.

S t u r n u s.

Sturnus vulgaris. It. Stornello. Sard. Sturrupintu.

Der bunte Staar gehört nicht zu den seltneren Vögeln der Insel, fast in allen Ebenen und auf den meisten niedern Gebirgsrüden ist er herdenweise. Er ist Zugvogel, welcher im October oder November erscheint und im März oder April wieder abgeht. Freylich geschieht es fast regelmäßig, daß einzelne oder auch kleinere Truppen auch den Sommer über bleiben. Erstere halten sich dann zu den einsäbigen, daher man in vielen Heerden derselben solche vereinzelte bunte findet.

Sturnus unicolor. It. Stornello nero. Sard. Sturru nieddu.

Ich führe diesen Vogel hier als eigne Art auf, da ich mich noch nicht ganz von seiner Identität mit dem vorigen überzeugen konnte. Ich füge die Beschreibung nach den aus 18 Stücken als die ältesten ausgewählten Exemplaren bey.

Schnabel immer hellwachsgegelb, am Grunde weißlich. Führe etwas dunkler, oft mit fast bräunlichen Zehen.

Männchen. Alle obern Theile, so wie Brust und Oberbauch, tiefschwarz, metallischgrün glänzend, dieser Glanz jedoch meist nur matt und schwach, vorzüglich bey jüngeren Thieren. Deckfedern der Flügel stark violett glänzend; große Schwungfedern mit schwarzer Außen- und brauner Innenfahne, die Spitze schwarz, mit braunem Schaftfleck; kleinere Schwungfedern

braun, Rand der Außenfahne violett glänzend, der der Innenfahne so wie die Spitze tiefschwarz. Schwanz mattschwarz, alle Federn tiefschwarz gerandet. Unterbauch, Schienbeine und untere Schwanzdeckfedern schwarz, glanzlos. Die Federn der Oberbrust zuweilen 10—14^{mm} lang, schmal, sehr feinspizig und, gleich einem Bart, herunterhängend.

Bei dem Weibchen sind alle Farben matter, ebenso der metallische Glanz des Körpers und der Flügel, die Rinnfedern sehr gesäumt, Ohrfedern mit weißen Spizhen. Federn der Brust und des Unterleibs an der Spitze weißlich. Schienbeine und untere Schwanzdeckfedern mit reinweißem Spizentend.

Der schwarze Staar, das ganze Jahr auf der Insel weilend, ist überall anzutreffen, die höheren Gebirgsgegenenden ausgenommen. Ich fand sie häufig bey Cagliari in der Nähe des Meeres; ihre Hauptwohnplätze sind dort: die Ruine des Fortes San Miguel, Bonaria, dann die vielen leeren Gebäude um die Stadt, die Klüfte und Spalten der Felsen und die zahlreichen Klüftenhöhlen. Sie waren auch in dem ziemlich hochgelegenen Nurri und Escaplapana nicht selten.

Nicht selten sieht man schwarze Staare unter den Dohlen fliegen, mit denen sie auch meist zusammen wohnen. Gewöhnlich halten sie sich in Herden von 25—40 Stück zusammen, welche dann auch einen gemeinschaftlichen Wohnort haben. Sie sind zwar schau, aber dennoch so wenig klug, daß sie wohl vor dem Jäger aufstiegen, sich aber bald wieder niederlassen und, auch hier verfolgt, wieder auf den vorigen Platz zurückkehren. Man kann sie auf solche Art wohl 10—12 mal hin und her jagen, ohne fürchten zu müssen, daß sie weiter gehen; so daß zwey Jäger deren eine Menge erlegen können, indem sie der Eine dem Andern zutreibt. Sie lassen sich mit lautem Geschrey nieder, und diese eigenthümlichen, dem Gluck einer Henne nicht unähnlichen Töne, hört man vorzüglich, wenn ein Schwarm sich in einem Getreidefeld oder im hohen Gras befindet. Sie suchen hier ihre Nahrung auf dem Boden und an den Halmen, weniger in der Erde, da diese meist zu vest ist, als daß Larven, Würmer u. d. darin wohnen könnten. Fast immer gehen sie bey diesem Geschäft alle nach einer bestimmten Richtung zugleich vorwärts, selten und nur wenige Schritte nach den Seiten.

Die Nester sind mit wenig Kunst bereitet, bestehen aus Pflanzentheilen, Federn und Haaren, und enthalten 4 oder 5 etwas rauchschalige, bläusmeergrüne Eier.

Pastor roseus.

Kommt als Zugvogel in einzelnen Jahren auf die Insel.

T u r d u s.

T. viscivorus. It. Tordella. Sard. Turdu suerinu.

Soll nicht selten seyn, jedoch mehr im Innern, wo es Fichtenwäldungen gibt.

Turdus pilaris, musicus und iliacus kommen bloß auf

* Durch einen Zufall bin ich nicht in Besitz auch nur eines Exemplars, um sie mit unserer Dohle zu vergleichen, was wegen des *C. spermologus* Wagl. wichtig wäre; hoffe aber diesem Zufall später abhelfen zu können.

dem Zug nach Sardinien, um hier zu überwintern. Derselbe Fall findet Statt bey

T. Naumanoi. welche wohl, da sie sich meist zu andern Drossellarten hält, nicht selten übersehen wird.

T. merula. *It. merlo. Sard. merla.*

Gemein, vorzüglich in der Nähe der fast immer hochgelegenen Dörfer in Gärten.

T. cyaneus. *It. Solitario. Sard. Solituriu.*

Nicht selten durch die ganze Insel, an einigen Orten sogar sehr gemein. Sie bewohnen in Dörfern Höhlungen unter den Dächern, Mauerklüften, hohle Bäume etc., und erfreuen die Bewohner der Häuser durch ihren herrlichen Gesang, der meist schon mit Aufgang der Sonne beginnt. Deswegen wird die Blauamsel in Dörfern eher gehegt als verfolgt, und viele Jäger sind nicht zu bewegen, einen zu schießen. Die Eier sollen weißlich seyn; die Jungen sind grau, mit braunrothen Flecken.

T. saxatilis.

Ungleich seltener als der vorige. Ich sah ein einziges Exemplar im Museum zu Cagliari.

Saxicola.

Sax. stapania. *It. Colo bianco. Sard. Culbiancu.*

Belekt die öden felsigen Küsten durch seinen Gesang und munteres Wesen. Bey Cagliari sieht man diesen Steinschmäger, so wie die nächstfolgenden Arten, nicht selten auf den öden Abhängen, wo sie alles neugierig betrachten, aber dennoch sehr scheu sind. Schlagen mit dem Schwanz gleich den Wachstelzen, mit denen sie überhaupt viele Aehnlichkeit haben.

Sax. aurita. *It. Colo bianco. Sard. Culbiancu.*

An denselben Orten, wo der vorige, jedoch seltener.

Sax. cachinnans. *It. Colo bianco. Sard. Culbiancu nieddu.*

Sehr häufig, vorzüglich im Winter, da ihrer viele vom Festland herüberkommen. Singt nicht so angenehm als die beiden erstern, mit denen er sich auch nicht sehr gut verträgt, deswegen sieht man ihn überall allein. Das Campidano, welches, obwohl sehr fruchtbar, doch Strecken von mehr als Stundenlänge hat, wo kein Strauch, keine über den Boden auch nur halben Fuß hohe Pflanze wächst, und meist der feste, kahle Boden sich zeigt, ist sein Lieblingsplatz; hier kann man ihn am häufigsten sehen, ebenfalls häufig im Südwesten von der Stadt am Strand.

Sax. urbicola. *It.? Sard. 3 Concha moru. ♀ Cra-barissa.*

Weicht von seinem Verwandten auf dem Festland durch seine sehr dunkle Färbung etwas ab, was vorzüglich am Männchen 1855. Heft 3.

chen auffallend ist. An diesem sind Kopf, Kehle, Hinterhals, Rücken und die Deckfedern der Flügel tiefschwarz, einzelne Rückenfedern mit hellbraunen Ranten, Halsseiten reinweiß; ebenso ein Längsfleck auf den Flügeln; Schwungfedern schwarzbraun; weißlich gefäunt; Würzel weißlich; die Federspitzen rostgelb; Brust tieferostroth, mit einigen weißlichen Federchen in der Mitte, Unterleib weißlich rostgelb. Schenkel gelbbraunlich; Schwanz braunschwarz; Schnabel und Füße tiefschwarz.

Weibchen. Kopf, Hinterhals, Rücken und Flügel braun, jede Feder mit hellgelblichem Rand; Kehle schwarz, Kinn durch die hellen Federränder mehr der Färbung des Halses ähnlich. Der weiße Fleck an den Halsseiten klein und etwas ins Grauliche ziehend, Würzel und Ränder der Schwungfedern rostroth, Schwanz schwarzbraun, mit weißgelben Federkanten, Brust lebhaft rostroth; Unterleib, Schenkel und Schwanzdeckfedern weißlich rostgelb. Schnabel schwarzbraun, Füße schwarz.

Nicht selten. Seine gewöhnlichen Aufenthaltsorte sind die nicht baumreichen Gärten und Felder in der Nähe der Städte und Dörfer, am liebsten ist er aber im Gestrüpp an Flußufern. Er ist fast immer in Bewegung, singt laut und nicht schlecht, öfters selbst noch nach Sonnenuntergang.

Sylvia.

S. Tithys. *It.? Sard. Coda rossa.*

Gehört zu den weniger häufigen Vögeln der Insel, daselbe gilt von

S. phoenicurus, der nur einzeln vorkommt.

S. luscinia *It. und Sard. Rossignolo.*

Die Nachtigall ist an allen nur etwas baumreichen Orten gemein. Hinsichtlich der Färbung weicht sie fast gar nicht von der des Festlandes ab, nur sind die obern Schwanzdeckfedern graulich weißgelb, und die ganze Unterseite etwas mehr gelbgraulich, vorzüglich an der Brust.

Die Nachtigall wählt zu ihren Aufenthaltsorten nicht zu hohe Berge lieber als Ebenen, nach Cetti ist sie sehr häufig bey Iglesias, ich fand sie zahlreich bey Nurri, weniger häufig, ja nur einzeln ist sie bey Cagliari, da hier nur wenige Gärten und gar keine Gebölge sind. Die Stimme der sardischen Nachtigall schien mir zwar etwas schwächer aber fast melodischer zu seyn, als die unsrer Nachtigallen.

S. rubecula. *It.? Sard. Consigliere.*

Ist sehr häufig und wird im Frühjahr mit Leinwuthen gefangen und in Käfigen gehalten.

S. Nattereri.

Soll vorkommen, ich sah sie nicht selbst.

S. rufa.

Nicht gemein. Ich sah diesen Sänger mehrmals in Gärten bey Nurri. Er zieht die höher gelegenen Gegenden immer

vor, ist hier in kleinen Hölzchen, baumreichen Gärten und in Wäldern.

S. hypolais.

Kommt vor, ich sah bloß ein Exemplar im Museum zu Cagliari.

S. turdoides.

Ist in dem wasserarmen Sardinien im Allgemeinen nicht häufig, jedoch an einzelnen Orten, vorzüglich in der Nähe der Flußmündungen immer in mehrfacher Zahl.

S. cetti.

Nicht sehr selten an den kleinen, schilfreichen Bächen.

S. aquatica.

An denselben Orten.

S. atricapilla. St. Capinero. Sard. Filomena.

Gemein in Büschen, Hecken und Gärten um Cagliari.

S. melanocephala. St. Capinero. Sard. Toppi di matta.

Diese schöne, der vorigen in mancher Beziehung ähnliche Art findet sich häufig in allen Gärten um Cagliari, überhaupt mehr in trocknen Niederungen, und die Hauptwohnplätze sind die Hecken der Fackelbistel (*Cactus opuntia*). Der schwarzköpfige Sänger ist, wie alle seine Gattungsverwandten, ein stiller aber wenig schwerer Vogel. Fast beständig in Bewegung, entweder von Blatt zu Blatt hüpfend, oder schnell verschwiegend, um im Nu an einer andern Stelle wieder zum Vorschein zu kommen, sitzt er gewöhnlich nur während seines kurzen, zwar nicht unangenehmen, aber doch sehr einfachen Gesanges ruhig und mit anliegendem Gefieder auf einem hohen Blatt, dabey den Kopf nach allen Seiten wendend. Bey der geringsten Gefahr verbirgt er sich in die Hecke, und ist, da die starken Stacheln das Eindringen größerer Thiere durchaus unmöglich machen, darin vollkommen geschützt.

Sylvia sarda.

Nicht sehr gemein im Campidano; auf dem Vorgebirge San Elias, überhaupt mehr an trocknen, felsigen Orten, wo aber doch nicht alles Gesträuche fehlen darf.

S. hortensis.

Im Winter häufig.

S. cinerea.

Das ganze Jahr nicht sehr selten.

S. conspicillata.

Dieses nette Vögelchen scheint nicht selten zu seyn. Ich sah sie gewöhnlich auf buschigen Hügeln, überhaupt mehr in der Höhe als auf dem flachen Lande, meist in einer Höhe von 4—600' über der Meeresfläche. Höher hinauf waren sie nur noch einzeln.

Fast behender als der schwarzköpfige Sänger durchschlüpft der Brillenfänger die Büsche mit der größten Hurtigkeit, dem Auge fast im Moment des Erblickens wieder verschwunden. Singend sitzt er mit lockerem Gefieder auf einem freyen Zweig oder auf dem Gipfel eines Busches. Der Gesang ist einfach, aber laut und angenehm.

Der Brillenfänger nistet nicht hoch über der Erde in Bäume oder Büsche. Das Nest (ich bekam eines mit Eiern am 30. März) besteht aus feinem Gras und Würzeln mit Pflanzenvolle durchwoben und innen mit Roß- und Rinderhaaren, Federn u. ausgefüllt. Es hat ungefähr 3" im Durchmesser, ist $3\frac{1}{2}$ " hoch, die Höhlung sehr tief. Die Eier sind $7\frac{1}{2}$ " lang, $4\frac{1}{2}$ " breit, blaugrünlich weiß, mit verwischten zusammenhängenden bräunlichen Flecken.

Ein später erhaltenes halbflüggiges Junges hatte folgende Färbung. Kopf, Hinterhals, Rücken und Deckfedern der Flügel grau, bräunlich überlaufen; Schultern grau; größere Schwungfedern schwarz, mit weißem Außenrand, kleinere röthlich, mit schwarzen Schaftflecken, größere Deckfedern gelblichroth. Schwanz, die Mittelfedern schwarz, weißlich gerandet, die Außenfedern mit schwarzer Innen- und schmutzig weißgelber Außenfahne. Kehle weiß, Vorderhals weiß, gelblich überlaufen, eben so der Unterleib, nur das Gelbe an den Seiten vorherrschender. Würzel gelblich. Schnabel braun, Unterkinnlade am Grunde gelblich. Füße röthlich braun, Nägel hornschwarz.

S. provincialis und passerina. sah ich nur im Museum zu Cagliari.

Cinclus aquaticus. Ital. merla aquajuola. Sard. Merla di riu.

Ist wohl jetzt nicht mehr so häufig, wie er nach Cetti sonst war, am allerwenigsten bey Cagliari, wo auf 3 Stunden im Umkreis kein süßes Wasser zu finden ist. Am Flumendoso, unterhalb der Brücke von Nurri, sah ich mehrere an dem dort befindlichen Strom schnellen.

Motacilla.

M. alba. St. Cutrettola. Sard. Coëtta.

Auf Feldern, an der Küste, an Flußufern, so wie an den zur Salzbereitung bestimmten Teichen in Menge. Man bemerkt unter ihnen nicht selten die schwarze Abänderung, welche als *Motacilla lugubris* beschrieben wurde.

Motacilla boarula. St.? Sard. Culisaida.

Einige Vögel dieser Art bemerkte ich an einem kleinen Bach, 3 Stunden von Cagliari. Soll auch am Flumendoso und den meisten Gebirgsbächen vorkommen.

Antus.

A. arboreus. St.? Sard. Pisanti.

Sah ich nur im Museum.

A. Richardi. It. Sard. Pispanti.

Ist sehr selten und scheint mehr bloß auf dem Zug hin zu kommen.

A l a u d a.

Alanda cristata.

Soll vorkommen, muß aber in diesem Fall sehr selten seyn.

A. arvensis. It.? Sard. Tacca terra.

Ueberwintert in Menge auf Sardinien, kehrt aber schon Ende Januars auf das Festland zurück. Nur sehr strenge Winter können sie länger aufhalten.

A. brachydactyla. It.? Sard. Tacca terra.

Nicht selten in den trockenen Ebenen und Niederungen. Bey Cagliari, besonders in der Gegend des Lazareths, auch an der Straße nach Dristano, ebenso im Campidano an Wegen, trocknen Gräben uögl.

A. calandra. It.? Sard. Calandra.

Ist wohl die gemeinste Lerche auf Sardinien, hält sich aber bloß in den Niederungen und Ebenen. Man sieht sie an Wegen, Feldrainen und in dem trocknen Boden gesellschaftlich in Truppen von 6—8; welche sich jedoch zur Paarungszeit auflösen. Der Gesang ist laut; wohlklingend, und wird mehr im Fliegen, als im Sitzen hören gelassen, gewöhnlich finden sich Wiederholungen aller in der Nähe hörbarer Vogelsstimmen darinn.

Die Ringlerche ist wenig scheu, wird im Frühjahr häufig geschossen oder gefangen, ohne daß sie seltner würde, sie scheint vielmehr neuerdings sich mehr und mehr zu vervielfältigen.

Sie nistet unter kleine Stauden in den Boden, oder auch in Getreidefeldern, letzteres wohl häufiger. Anfangs Mai werden 3—5 Eier gelegt, so daß die Jungen schon im Juny ziemlich ausgebildet sind und bey herannahender Gefahr durch Niederbücken oder Davonlaufen sich retten können. Die Färbung eines am 27ten Mai erhaltenen Jungen war folgende: Schnabel schwarz mit weißer Spitze. Kopf, Hinterhals, Rücken und Flügeldeckfedern schwarzbraun, alle Federn an den Seiten gelb, an der Spitze weiß. Bügel gelblichweiß. Schwungfedern schwärzlich, die Innen- und Außenfahne gelb gerandet, die Spitzen weißlich, Schwanzfedern ebenso. Kehle, Vorderhals und Unterleib weiß, Brust gelblich, Wangen hellbräunlichgelb, vom Mundwinkel abwärts zieht sich eine schmale schwärzliche Linie. Aftergegend bräunlichgelb. Füße fleischfarben, Nägel bräunlichroth.

A. africana.

Soll zuweilen als Zugvogel nach Sardinien kommen.

Accentor modularis.

Obgleich nicht selten, ist die Braunelle doch in Sardinien ein fast unbekannter Vogel, wozu wohl ihr verstecktes Leben in Hecken uögl. auch etwas beiträgt.

Em b e r i z a.

Emb. miliaria. It.? Sard. Orgiali.

Der Graumäuer ist sehr gemein und wird seiner Größe und Färbung wegen von den meisten für das Weibchen der Calenderlerche gehalten, mit denselben verkauft und auch ebenso wohlschmeckend befunden. Er scheint nicht an bestimmte Gegenden gebunden, ich sah ihn in der Nähe der flachen Seefüste bey Cagliari, und ebenso auf den ziemlich hohen Bergen bey Nurri und Escaplana.

Emberiza citrinella. It. Zigolo. Sard. Pispanti.

Ist wohl nicht häufig, ich sah nur sehr wenige in der Ebene.

E. cirius. It.? Sard. Pispanti.

Auch diesen Vogel bekam ich bloß zweymal. Er lebt mehr an hügelichen bewaldeten Orten als der vorige, macht sich auch seines Scheuens wegen weniger bemerklich. Singt auf einem hohen freien Ast oder einer Baumspitze sitzend, fällt aber, so wie er kann unheimliches bemerkte, in den Baum hinein, wo er durch Hüpfen zwischen den Ästen seinen Standort bald wieder verdrät.

E. hortulana. It. Strillozzo. Sard.?

Kommt nur zuweilen auf dem Zug nach Sardinien, so daß er daselbst ganz unbekannt ist.

F r i n g i l l a.

Fr. coelebs. It.? Sard.?

Der Buchfink ist im Winter ein gewöhnlicher Gast; weniger kann ich bestätigen, daß er dort nistet, wie Gatti behauptet, da ich während der ganzen Zeit meines Aufenthaltes weder einen hörte noch sah.

Fr. montifringilla.

Soll in manchen Jahren die Insel besuchen.

F. domestica, var. hispaniolensis. It. Passera. Sard. Cruculeu.

Diese schöne climatische Abänderung unsers Hausperlings zeigt unter sich selbst nach Alter und andern Einflüssen oft nicht unerhebliche Unterschiede. Nachstehendes ist die Beschreibung eines recht alten Männchens. Schnabel hornschwarz. Oberkopf und Nacken kastanienbraun, Bügel schwarz, oben durch einen schmalen weißen, bis hinter das Auge gehenden Streifen von dem Braunen geschieden; Wangen und Halsseiten reinweiß. Rücken tiefschwarz, mit weißlichen und rostgelben Federanten, Flügel rostbraunroth mit weißer Querbinde; größere Schwungfedern braunschwarz, rostgelb gesäumt, Bügel einfarbig gelbbrau. Kehle, Oberbrust und Brustseiten schwarz, gegen den Unterleib hin mit schmutzigweißen Federanten, einzelne Federn röthlich.

Unterleib schmutzig weiß, Seiten grau, mit großen schwarzen Schaffstücken. Untere Schwanzdeckfedern weißlich, mit mattbraunen Schaffstücken. Schwanz graubraun, die Federn mit gelblichem Außenrand. Schienbeine grau und schwärzlich marmelirt, Füße rothbraun.

Bei einem andern, ebenfalls alten Vogel ist das Kastanienbraun des Kopfes mit Schwarz gemischt, jede Feder gelblich eingefasst, während bei einem dritten jüngern Exemplar diese schwarze Färbung fehlt, dafür hat aber jede Feder einen gelblichen Rand. Auch sind bei diesem (jüngeren?) Exemplar die Flügel heller, das Schwarz geht nicht ganz über die Brust herab und die weiße Einfassung der schwarzen Oberbrustfedern ist bedeutend breiter.

Die Weibchen sind ganz einfach und schmucklos. Der Schnabel ist hornschwärzlich, die Unterkinnade am Grunde gelblich. Kopf und Hinterhals sind graulich olivenbraun, Wangen grau, Flügel schmutzigweiß, dieses Weiße setzt sich in einen über das Auge und abwärtslaufenden weißgelben Streif fort. Rücken schwärzbraun, die Federn mit rostgelber oder weißlicher Außenfahne. Flügel braun, die Federn rostgelb gefäumt, die weiße Querbinde schmaler und schmutziger. Bürzel graulich, Kehle weiß, Vorderhals und Oberbrust grau, Unterleib schmutzig weiß, Seiten grau gelb. Schwanz hellbraun, mit weißlichen Federstümmen.

Der Hausperling ist über ganz Sardinien verbreitet, im untern Theile ungleich häufiger, da der obere weniger bewohnt ist und meistens Weideland enthält. Als ein eben so zudringlicher als ungen geschehener Gast ist er auch hier den Menschen überall nachgefolgt und selbst in den höchsten Gebirgsdörfern fehlt er nicht. Die Bauart der meisten dieser Dörfer kommt ihm zur Anlage seines Nestes gar sehr zu statten. Die Häuser sind nemlich meist aus aufeinander geschichteten Steinbrocken aufgebaut und diese Mauern bloß innen vermortelt und geglättet. Außen haben nun, vorzüglich in etwas höheren, die Sperlinge ihre Wohnplätze aufgeschlagen, und man hört im Frühling in solchen Häusern ein fortwährendes Schreyen und Lärmen, indem das Balgen und Sanken, z. B. um bessere Niststellen, fast ohne Unterlaß währt. Obgleich sie nun dem Menschen hier ziemlich nahe wohnen, sind sie doch sehr scheu und vorsichtig, werden jedoch durch Leimruthen, die zwischen die Steine gesteckt werden, gefangen; häufiger noch wird die Brut der *Boccamela* zum Raub.

Die Eier sind schmutzig blaugrau, mit schwärzlichbraunen zusammenhängenden Flecken und Strichen.

Fringilla petronia. *Passera silvatica*. *Sarb. Cru-*
adeu sarrestris.

Cetti beschreibt den Graufink unter dem Namen wilder Sperling sehr gut und sagt, daß derselbe gemein sey, ich konnte keinen zu Gesicht bekommen; er ist daher entweder seltner geworden oder mehr im obern, bergigen Theil zu Hause.

Fr. coccothraustes. *St. Frosone*. *Sarb. Picugrossu*.

Hat fast ganz die Färbung des unfrigen, nur ist die Spizenhälfte des Schwanzes weiß, an den beiden äußersten Fe-

dern jederseits die ganze Außenfahne schwarz. Ein nicht sehr seltner Standvogel.

Fringilla serinus.

Ich bekam ein einziges, sehr kleines, aber ausgefärbtes Exemplar. Scheint sehr selten.

Fr. chloris. *St. Verdone*. *Sarb. Vardarola*.

Ist sehr gemein in der Umgegend Cagliari's und im Campidano, geht aber auch in den Bergen ziemlich hoch hinauf in die Gärten und Hölzchen nahe an den Dörfern. Die Farbe der mitgebrachten Exemplare ist höher als die der unfrigen, namentlich ist das Grau an den Wangen und Halsseiten von dem Grün fast ganz verdrängt und nur durch graue Federspitzen angedeutet; Schwanzfedern schwärzlich, Mittelband fast rein gelblich. Wird seines Gesanges wegen häufig gefangen.

F. cannabina. *St.?* *Sarb. Curculeus*.

Einer der häufigsten Vögel, der aber in keiner Beziehung von denen des Westlandes abweicht.

F. linaria. *St.?* *Sarb. Curculeus*.

Kommt nach Cetti und nach mündlichen Aussagen der Jäger vor, ist aber wohl viel seltner als der vorige.

F. carduelis. *St. Carderugio*. *Sarb. Cardonera*.

Eben so gemein als *Fr. cannabina*, im Winter und Frühling in Truppen von 40—50 Stück besessamen. Obgleich in Sardinien die Disteln nicht fehlen, indem sie sich auf schlecht bestellten Aekern in einigen Jahren so ausbreiten, daß nichts anderes mehr aufkommen kann, sah ich den Distelzeig doch eben so häufig, und wie es schien, mit einer besondern Vorliebe solche Plätze besuchen, wo keine Disteln waren. So war am Strand, keine 200 Schritte von Cagliari, ein Platz, der dicht mit großen Nesseln bewachsen war, und hier konnte ich sicher sehn, zu jeder Tageszeit Distelzeige zu finden, welche den Nesselsamen verzehrten. Vorzüglich waren sie frühmorgens in Menge dort.

Was die Färbung betrifft, so kommen sie darinn mit den unsern überein; bei recht alten Exemplaren setzte sich das Roth des Vorderkopfes öfters 2—3 Linien hinter das Auge fort, ohne daß die übrigen Körperfarben ausgebildeter gewesen wären, außer einem schwachen Anflug von Goldgelb auf der Brust.

Cetti's Imperiale ist auf jeden Fall bloß zufällige Ausartung. Unter den Hunderten, welche ich sah (es wurden mir öfters in einem Tage 30—40 Stück lebend zum Ausuchen gebracht), war auch nicht einer mit schwarzem Halsring; auch wußte mir niemand von einem solchen Vogel oder vom Imperiale etwas zu sagen.

P a r u s .

Von dieser Gattung kommen bloß 2 Arten vor, *P. major* und *caeruleus*, welche ganz denen des Westlandes gleichen.

Tichodroma phoeniceptera.

Dieser niedliche Vogel ist ziemlich selten und wenig bekannt. Er kommt bey weitem tiefer hinab als auf dem Westland. So wurden bey Cagliari schon mehrere geschossen, und zwar an den senkrechten Wänden der höchstens 150 über dem Meere liegenden Steinbrüchen bey dem Kloster San Bonaria.

Troglodytes parvulus. Ital. Lui. Sard. Toppi di muri.

Nicht selten und im Winter vorzüglich in Dächern und Mauern der Häuser in Dörfern. Seine Lebendigkeit im Winter, so wie sein Gesang machen ihn zu einem sehr beliebten Vogel, so daß er nicht gern getödtet wird. Die Farbe zieht bey ihm mehr ins Schwärzlichgraue, auch sind die dunkleren Wellen und Bänder etwas deutlicher abgesetzt.

Bombyciphora garrula. It. ?

Kommt nur in einzelnen Wintern und auf kurze Zeit, so daß er fast ganz unbekannt ist.

Oriolus galbula. It. Rigogolo, Sard. Papagalletta.

Die Farbe des sardischen Pirols ist nach den mitgebrachten Exemplaren viel höher als bey dem unsrigen, vorzüglich am Kopf, Hinterhals, Rücken und Brust, wo sie wahrhaft blendend genannt werden kann und ganz roth, angesehen erscheint.

In der Zeit der Ankunft stimmen meine Beobachtungen mit denen Cetti's überein, der sie im Mai vestfekt, weniger möchte ich ihm in der Behauptung bestimmen, daß der Pirol wirklich nie auf Sardinien nißte. Bey der Menge von Wäldern im Innern der Insel, bey der schwachen Bevölkerung einzelner Districte und bey der verpesteten Lebensart des Vogels ist es leicht möglich, daß er übersehen werden kann, um so mehr, als die sardischen Jäger, das theure Pulver und Blei zu schonen, keinen für sie nicht nugharen Vogel schließen, wenn sie nicht besonders dazu beauftragt sind. Bey dem einen Pirol, der mir gebracht wurde, versichert mich der Jäger ganz bestimmt, ihn über dem Bauen des Nestes angetroffen und geschossen zu haben.

M u s c i c a p a.

Muscicapa grisola. Ist in Sardinien bloß als Zugvogel, bleibt jedoch ziemlich lange, ich erhielt einige Exemplare noch im Mai.

Muscicapa collaris, albicollis und parva habe ich nicht lebend beobachtet. Von den beyden erstern sehen Exemplare im Museum, die auf der Insel geschossen wurden, *Musc. parva* sah ich bloß ausgebalgt.

H i r u n d o.

Hir. rupestris. It. Rundina marina.

Ist nicht selten auf den felsigen Vorgebirgen, in Thälern und klüftreichen Bergen.

Juli 1835. Heft 3.

H. riparia. Sard. Rundina.

Ist mehr in der Nähe der Flüsse und stehenden Wasser, z. B. bey Drifano, Tortoli, ebenso, jedoch nicht häufig bey Cagliari.

H. urbica. It. ? Sard. Rundina.

Sah ich zuerst Anfangs April. Kommt mit dem unsrigen ganz überein, nur ist das Schwarze der Flügel tiefer und das Weiße des Halses zieht ins Gelbliche.

Hir. rustica. It. Balestruccio. Sard. Mongixedda.

Die häufigste der vier Arten, mehr in Ebenen und der Nähe des Meeres. Selten und nur einzeln ist sie in den Gebirgen, doch in den etwas niederliegenden Gebirgsdörfern noch immer ziemlich zahlreich.

Die Farbe des Unterleibes ändert nach Alter und Geschlecht sehr ab. Man findet Rauchschnalben mit weißlichem, rothbräunlich angesehnen Unterleib, während derselbe bey andern ganz ausgefärbten rothbräunlich wird. Letztere zeigen durch die Länge ihrer Schwanzfedern ihr hohes Alter, was auch die übrigen kräftiger ausgebildeten Farben erweisen.

Cypselus apus. It. Rondone. Sard. Babarattu.

Vertritt in hochgelegenen Gegenden die Stelle der andern Schnalben, welche mehr in den Niederungen leben.

Cypselus melba. It. ? Sard. Vargia.

Ich sah bloß im Museum zwey ausgestopfte Exemplare, sonst soll diese Schnalbe nicht selten seyn.

Caprimulgus europaeus. It. Calcabotto. Sard. Pasalitora.

Soll sehr gemein seyn, ich bekam nicht einen zu sehen.

Coracias garrula. It. ? Sard. ?

Die Blaurocke ist auf jeden Fall sehr selten, vielleicht bloß auf dem Zug da, da man nicht einmal einen Namen für sie hat. Eben so versicherten alle Jäger, denen ich den Vogel selbst zeigte, daß ihnen derselbe gänzlich unbekannt sey. Die Rabe lebt mehr im freyen Feld als in Wäldern, würde also nicht so leicht übersehen. Auch Cetti bekam sie nicht.

Merops apiaster. It. Merope. Sard. Maragaus.

Das Kleid der Männchen zeigt nichts Abweichendes, während einige mitgebrachte Weibchen mir vollkommen ausgebildeten Mittelfedern des Schwanzes manche Verschiedenheiten darbieten. Der Scheitel ist dunkelbraun, grün überlaufen, einzelne grüne Federn finden sich zwischen dem Braun des Unterhalses und Gelb des Rückens, Elbogen schmutzig grasgrün. Kehlschild weißgelb, ohne weißen Gränzstreif beyderseits, auch ist die schwarze Querbinde nur unbedeutend. Brust grünblau, Unterleib weißlich blaugrün, untere Schwanzdeckfedern selten.

Der Bienenfresser ist Zugvogel und erscheint in Sardinien im April, dann aber ziemlich häufig. Ich fand ihn bey Cagliari in der Nähe des Meers in Gärten, ebenso im Campidano, aber auch in dem hochgelegenen Muri und den noch höheren benachbarten Gebirgen.

Alcedo ispida.

In dem an Wasser und Süßwassersüssen so armen Sardinien gibt es den Eisvogel nur in geringer Anzahl. Am Flumendoso bemerkte ich einen einzigen.

Cuculus canorus. It. Cuculo. Sard. Cucu.

Ist Zugvogel, der im April ankommt und Ende August wieder abgeht. Den ersten hörte ich am 5ten April.

Picus. It. Picchio. Sard. Picea linna.

Von dieser Gattung hat Sardinien nur 2 Arten, *Picus major* und *minor*, von denen der letztere mehr in der oberen Hälfte vorkommt, während der andere die baumreichere Südhälfte inne hat.

lynx torquilla.

Dieser gar nicht seltene Vogel ist ganz unbekannt, woran wohl seine unbedeutende Größe und wenig hervorstechende Farbe viel Schuld seyn mag. Seine Lieblingsnahrung, Ameisen, besetzt Sardinien im Ueberflus das ganze Jahr hindurch, aber er ist dennoch Zugvogel, der im April wieder zurückkehrt.

Upupa epops. It. Bubbola. Sard. Papusa.

Gemein und allenthalben bekannt. Etwas kleiner als der unsrige.

Dritte Ordnung.

Tauben, Columbidae.

Columba.

C. livia. It. Colombo. Sard. Colomba.

Wild in allen Theilen der Insel gemein, vorzüglich in Felsklüften und Ruinen, gezähmt nicht sehr häufig. Die gewöhnlicheren Wohnorte, an der Küste sind die zahlreichen, jetzt unbenutzten und unbewohnten Wachtthürme. Bey Cagliari sind mehrere Flüge, einer z. B. auf dem Capo San Elias, einige andre in den Bergen auf der Westseite. Unter den gezähmten, die man nur auf Dörfern und in geringer Zahl antrifft, sind in der Färbung eben so ausgeartete, wie bey den die unsrigen. Da oft nicht eine halbe Stunde weit von einem Taubenschlag ein Flug der wilden Nist, so geschieht es natürlicherweise sehr leicht, daß zahme Tauben wieder verwildern, indem sie sich unter die wilden mischen und bey ihnen bleiben. So viel ich aber auch solche verwilderte sah (den ganzen Winter hindurch kommen auf dem Markt zu Cagliari täglich 50 — 60 Stück wilde Tauben), welche mit den wilden geschossen und als solche verkauft wurden, nie sah ich sie anders gefärbt als die wilden selbst, nur daß die Grundfarbe nicht ein helles Perlgrau, wie bey den ächten wil-

den, sondern ein dunkles Schieferblau war. Wahrscheinlich ist es, daß anders gefärbte zahme Tauben, z. B. weiße, rotte oder mehrfarbige überhaupt nicht unter den wilden gebudet werden, weil man sonst doch auch eine oder die andre von dieser Färbung sehen müßte.

Daß die Feldtaube gern in Gesellschaft der Thurnfalken wohnt, wie Cetti sagt, konnte ich nicht bemerken; ich sah Tauben und Thurnfalken genug, die Tauben meist für sich, die Taubenfalken gewöhnlich bey den Dohlen.

Columba palumbus. It. ? Sard. ? Titus, Colomba.

Nicht so häufig als die vorige, auch nicht so nahe ander Küste wohnend, im Winter als Zugvogel in Menge in allen waldigen Theilen der Insel.

C. turtur. It. Tortola. Sard. Turtura.

Ist Zugvogel und kommt im April in Menge an. Sie bewohnt Gärten, Feldbölder und Wälder, ist wenig scheu, nistet oft in den, menschlichen Wohnungen ganz nahe liegenden, Gärten. Sie zeigen unter sich nicht unerhebliche Verschiedenheiten. Bey manchen verschwindet das Grau am Kopf, den Flügeln und vorzüglich am Unterleibe fast ganz. Bey solchen Exemplaren ist der Kopf rosenröthlich überlaufen, Kinn weißlich, Vorderhals und vorzüglich die Brust dunkelrosenroth; Weichen gewöhnlich rosenfarben; Rückenfedern graubraun, mit schwarzen Schaftflecken und gelblichem Rand. An den Flügeln sind bloß die Daumenfedern und einige der größten Deckfedern grau, mit gelblichem Anflug am Rande, alle übrigen Federn schwarz mit rostgelben breiten Rändern. Schwanz bläulichschwarz.

Vierte Ordnung.

Zühner. Gallinaeae.

Phasianus gallus, domesticus. Ital. und sard. Gallina.

Das Haushuhn, obwohl jetzt auch noch nicht sehr häufig, hat dennoch in den letzten Jahrzehenden durch die mehr ausgebreitete Kunst sehr zugenommen, vorzüglich in den ebenen Gegenden in der Nähe der Städte, da hier der Verkauf leicht möglich ist. Im Binnenlande weit von den, meist an die Küsten gelegenen, Städten, denkt man noch nicht an die Verbreitung dieser nützlichen Thiere. Die Wohlfeilheit des übrigen Fleisches, so wie der Ueberflus an Wild stehen der Verbreitung des Huhns noch sehr im Wege.

Perdix.

Perdix petrosa. It. Pernice. Sard. Perdix.

Gewiß einer der schönsten Vögel unter seinen Gattungsverwandten, der nach Alter und Geschlecht mannsfach abändert.

Bey recht alten Männchen ist der Scheitel castanienbraun, mit schmäler schwärzlicher Einfassung beyderseits, das ebenfalls castanienbraune Halsband ist durch schwärzliche Federchen von der schmutzig graugelben Kehle getrennt, die Flecken des Hals-

bandes sind dreieckig und reinweiß, über die Augen zieht sich an den Kopfseiten eine graue Binde herab, die unten in einen Zedigen weißen Flecken endigt. Bey andern sind Schwanz und kleinere Schwungfedern sehr hell, rothgrau, die größern Flügeldeckfedern haben schieferblaue Schaftflecken und rostbrüchliche Außenseiten, jedoch sind beyde Farben nicht so klar und tief als an 10—12 eben so gefärbten Schulerfedern. Andre haben eine grauliche Kehle, der weiße Fleck am Ende der grauen Kopfbinde fehlt und die Halsbandsflecken sind kleiner, schmutzigweiß.

Bey allen, sowohl Männchen als Weibchen, ist der nackte Augenkreis blauroth, Iris und Schnabel zinnoberroth, Füße zumewilen fast blutroth, gewöhnlich aber etwas dunkler als der Schnabel. Die Männchen unterscheiden sich durch den Spornhöcker an der Fußwurzel von den Weibchen.

Das Klippentepphuhn, jetzt bey weitem nicht mehr so häufig als ehemals, fehlt doch, die höchsten Gebirge und Thäler ausgenommen, in keinem Theil Sardinien's. Am liebsten ist es in den hügeligen Gegenden, wo eine Menge strauchartige, meist stacheltragende Pflanzen sind, die ihnen hinlänglichen Schutz gegen ihre Feinde gewähren.

Im Winter vereinigen sie sich zu Ketten von 20—30 Stücken, gegen Ende März oder noch früher trennen sie sich jedoch, um die Brutorte zu wählen. Zu diesen haben sie gern Vertiefungen unter Pflanzen oder Erdschollen, nisten jedoch in bewohnten Gegenden auch in Getreidefeldern. Das Nest, gewöhnlich höchst einfach, nur aus wenigen, über einander gelegten Halmen bestehend, enthält 14—18 Eier von $1\frac{1}{2}$ Länge und $1\frac{1}{4}$ Breite. Die Farbe der Eier ist an der einen Seite ein schmutziges Grauweiß, mit olivenbraunen Flecken, die sehr sichtbaren Poren sind braun, die andre Seite, gewöhnlich die, welche auf den Boden aufliegt, ist etwas dunkler.

Die Nahrung des Klippentepphuhns sind Insekten, Sämereyen, grünes Getreide, so wie frische Schößlinge mancher anderer Pflanzen. Es ist beym Auffsuchen derselben so wie im Allgemeinen ziemlich sehr; so daß es das offene Feld so viel wie möglich vermeidet, dagegen aber im Getreide oder Gebüschen sehr beständig läuft. Aufgestört fliegen sie nur kurze Strecken, dabey niedrig über den Boden hinreichend, und machen, wie unser graues Repphuhn, ein starkes Geräusch beym Aufspringen. Die Feinde sind vorzüglich Füchse, die größern Falkenarten und der Kalkrabe.

Perdix coturnix. St. Quaglia. Sard. Ciriuri.

Die sardische Wachtel bietet bey weitem mehr Farbenverschiedenheiten nach den einzelnen Individuen dar, als fast alle andern Vögel von daher. Selten bekommt man 2 Stücke, die einander ganz ähnlich sind.

Folgendes sind die hauptsächlichsten, von mir bemerkten Varietäten. Recht alte Männchen. Oberkopf schwarzbraun, die Federn rostbrüchlich gerandet, mit weißer Mittel- und weißlichen Seitenlinien, Augengegend und Wangen dunkelrostroth, Halsseiten und Vorderhals etwas heller, alle Federn mit weißgelben Schaftstrichen. Kehle schwarz. Oberücken tiefschwarz, jede Feder mit weißlichem Schaftstrich und breitem rostrothem

Rand. Flügel graubräunlich, größere Deck- und kleinere Schwungfedern mit gelben schwarzgebänderten Querstreifen, größere Schwungfedern braun, Außenfahne rüthlich bandiert. Brust und Unterleib gelblich, erstere rüthlich überlaufen, mit undeutlichen weißen Schaftstrichen. Unterleibsseiten tief rostroth, jede Feder mit breitem, weißem, beyderseits schwärzlich eingefasstem Schaftstrich. Schwanz schwarzbraun, mit weißen Federschaften und Querstreifen. Untere Schwanzdeckfedern gelblich.

Eine der schönsten, die Farben zwar dunkler, aber kräftiger und schöner.

Ein zweytes (jüngeres?) Männchen. Wangen und Kehle rostroth, Kinnstrich schwärzlich. Ober- und Hinterhals, so wie der Vorderrücken rostbrüchlich, schwarzbraun gefleckt, jede Feder mit sehr breitem gelbweißem Schaftstrich. Flügel graurüthlichbraun, mit gelbem, unten schwarz eingefassten Querstreifen. Hinterrücken und Schwanz schwarzbraun, mit rostrothen, breiteren und schmälern gelben Querstreifen, die Feder Spitzen weißgelb. Brust rothgelb, mit weißen Schaftstrichen, Unterleib weißgelb, die Seitenfedern, mit $2\frac{1}{2}$ breiten, weißen, braun eingefassten Schaftflecken, nach rostroth, der Rand weiß.

Bey einem dritten ist der Kopf tiefschwarzbraun, jede Feder mit schmalem, weißgelblichem Rand, Dhrzegend braun, Kehle und Vorderhals weißlich, Kinnstrich braunschwarz. Von dem braunen Dhrstreck gehen zwey bräunliche, gelbroth gefleckte Bänder ab, wovon die eine, nur wenig gebogen, den schwarzen Kinnstrich begränzt, und gleichsam ein Halsband bildet, die andre sich weiter herabzieht und durch Vereinigung mit der der andern Seite ein zweytes Halsband bildet. Ein drittes, eben so gefärbter Streif geht von derselben Stelle aus gerade fast zwey Drittheile des Halses herab. Der ganze Rücken und Schwanz ist schwarz, alle Schaftstriche weißgelb, die Querstreifen hellgelb, ohne alles Roth. Flügel graulichgelbbraun, die gelben Querstreifen ebenfalls ohne Beimischung von Roth. Brust und Unterleib wie bey voriger, Unterleibsseiten etwas mehr rostroth.

Weibchen. Oberkopf wie bey vorigem. Dhrzegend rothbraun, Kehle weißlich, rüthlich überlaufen, Halsseiten braungefleckt, Hinterhals und Vorderrücken lohbraun, jede Feder mit gelben, an der Spitze weißen, schwarzbraun eingefassten Schaftstrichen. Auf den Rückenfedern rüthliche Querstreifen und eben solche Seitenränder. Flügel, obere Deckfedern einfarbig graurüthlichbraun, größere mit blaßrüthlichen, schwarz eingefassten Querflecken, kleinere Schwungfedern braun, rüthlich quergebändert, größere rostroth gefleckt und bandiert. Oberbrust rostroth, jede Feder mit weißem Schaftstrich und beyderseits mit einem schwarzen Flecken, welche Flecken nach unten mit der Größe der Federn auch an Größe zunehmen. Unterbrust rostgelb, jede Feder weißgelb gesäumt. Unterleib schmutzig weißgelb, Seiten wie die Unterbrust, aber auf der Außenfahne jeder Feder ein brauner Längsfleck; längere Weichenfedern rostroth, mit weißgelben Schaftstrichen und schwarzen Längs- und Querflecken.

Dergleichen die Wachtel in Sardinien Standvogel ist, so ist sie im Winter doch in größerer Menge dort als im Sommer, da ein großer Theil der von Norden kommenden dort überwintert. Sie hält sich gern in den nur mit ganz niedrigem Strauchwerk bedeckten Anhöhen und Vorgebirgen auf, kommt we-

niger als das Klippenrepphuhn auf die Berge selbst und läßt schon gegen Ende März oder Anfangs April seinen eigenthümlichen Ruf hören. Das Nest befindet sich meist unter einer Erdscholle, in einer Vertiefung, unter einem überhängenden Stein, selbst in allen Höhleleichen und enthält 7—12 gelbbräunliche, etwas ins Grüne spielende, mit größeren und kleineren braunen Flecken und Punkten versehene Eyer. Das Nestjunge ist gelb, mit graubräunlichen Kopf und Flügeln.

Pterocles arenarius.

Dieser seltne Vogel soll auch in Sardinen gefunden werden, und zwar, wie man mir sagte, im Innern der Insel. Wahrscheinlicher ist sein Vorkommen jedoch im Campidano und der Ebene bey Pissano, da er außerdem sich wohl nie in Bergsgegenden aufhält.

(Die Sumpfs- und Wasservögel folgen nächstens.)

Ein neues Beispiel, daß die Naturgeschichte auch von den Großen der Erde geschätzt und unterstützt wird.

Bekannt gemacht von Brehm.

Es ist gewiß erfreulich zu sehen, daß eine Wissenschaft, deren Erforschung einen großen Aufwand von Zeit, Mühe und Geld erfordert, und deren Ergebnisse höchst wohlthätig für das ganze Leben sind, auch von den Höhen in ihrer Wichtigkeit erkannt und nach Gebühr geschätzt wird. Deswegen hoffe ich, allen Lesern dieser Blätter eine Freude zu machen, wenn ich ein Beispiel eines seltenen naturwissenschaftlichen Strebens und einer ruhmvollen Anerkennung desselben hier anführe. —

Herr Johann Salomon Petényi, Pfarrer von Czinkota bey Pesth in Ungarn, studierte in Wien und gewann dort schon die Naturwissenschaften so lieb, daß sie einen großen Theil seiner Zeit ausfüllten. In seinem Pfarramte beschäftigte er sich, obgleich ihm dieses sehr viel zu thun gab, doch auch mit der Naturgeschichte, besonders mit der Vogelkunde.

Ich habe in diesen Blättern schon mehrere Entdeckungen dieses jungen Naturforschers bekannt gemacht. Er hatte eine gute Pfarrstelle und konnte 6 andere, noch bessere erlangen. Allein seine Liebe zu den schönen Naturwissenschaften war so groß, daß er ihr Alles opferte. Um der Naturgeschichte ganz obliegen zu können, that er einen Schritt, der seinen nahen und fernern Freunden — unter den letztern glaube ich nicht der letzte zu sein — große Sorgen machte. Er gab, ohne bedeutendes eignes Vermögen zu besitzen, seine Pfarrstelle auf, und machte im Frühjahr 1834 die erste wissenschaftliche Reise nach Oberungarn, über deren Ergebnisse vielleicht künftig Einiges in diesen Blättern bemerkt werden wird.

Immer noch war ich wegen des Ergehens meines theuern Petényi in großer Sorge, als ich vor Kurzem einen Brief

vom 1ten December des vor. Jahres mit einer für mich sehr angenehmen Nachricht erhielt.

Herr Petényi schreibt: „Ihren Brief erhielt ich, als er mir am willkommensten war, durch Gottes gütige Regierung an dem schönsten Tage meines Lebens, nämlich am 4ten December, an eben dem Tage, an welchem ich als öffentlicher Beamter, als *Adjunctus custodis seu Procustos* der zoologisch-polytechnischen Abtheilung (*Camerae productorum naturae et artis Adjunctus custodis*) am hiesigen königlichen Nationalmuseum durch eine allerhöchste gnädige Resolution Sr. Kaiserl. Königl. Hoheit, des Erzherzogs und Reichs-Palatins zu Ofen in der Palatinal-Residenz und Hofkanzlei in Gegenwart einer zahlreichen Versammlung den Amtseid leistete und recht feyerlich inskallirt wurde. Seine Kaiserl. Königl. Hoheit sah, daß ich mich ganz dem Lande und dem Studium der Naturwissenschaften aufopfere, und da der hochherzige Fürst, der mich zu schätzen und zu schützen weiß, beehrte er sich, auch mich durch diese Anstellung zu begünstigen und zu unterstützen.“

Ich übernahm dieß Amt bloß mit Beybehaltung meiner geistlichen Würde, und um dieß allen zu beweisen, predigte ich sogleich den Sonntag darauf in der hiesigen evangelischen U. B. Kirche. Mein Gehalt ist zwar gering, bloß 1200 fl. Wiener Währung, freye Wohnung mit 4 Zimmern, Küche, Keller, welche Ihnen und allen braven Deutschen, wenn sie nach Ungarn kommen, stets offen und zu Diensten stehen; einem Hausgarten, in welchem ein Gartenhaus ist, 4 Klaster Brennholz und die Vergütung der Reisekosten, wenn ich Ausflüge machen werde; denn ich habe mir zugleich von dem Erzherzoge die Erlaubniß erbeten, meinem Plane gemäß immer reisen und so die meisten Gegenden Ungarns und der einverleibten Provinzen bereisen zu dürfen. —

Sie können sich, theuerster Freund, die große Freude, welche ich hatte und habe, und die Dankbarkeit, welche ich gegen Sr. Kaiserl. Königl. Hoheit in tieffster Seele fühle, vorstellen, da ich mich nun wieder meinem vorgesezten Ziele näher sehe, und mich auf einem viel gebietenen Wege zur Erreichung desselben befinde. Der edle und großmüthige Erzherzog hat wohl gewußt, daß ich eine der vorzüglichsten und einträglichsten Pfarren, die Provocationen zu 6 andern noch besser, mehrere Würden, mit denen mich gleich im ersten Jahre meines Amtes das Seniorat, namentlich mit der eines zweiten Seniorat-Notars und Decans zu schmücken sich beehrte, daß ich alle meine Bequemlichkeit und die Fürsorge meiner Mutter, daß ich selbst das, was man sonst für die Krone des Menschen Glücks hält, die Verheirathung, dem Studium der Natur und meinem Vaterlande, ohne die mindeste Versicherung der geringsten Unterstützung irgend woher; selbst ohne die Hoffnung auf Etwas zu haben, ja wider die Abrede aller meiner Freunde, welche nur im Voraus mein Unglück und die Undankbarkeit meines Vorhabens schilderten, willig und standhaft unterzuordnen und aufzuopfern bereit war, um zugleich meinen wenig wachsenden, zu großen Unternehmungen gewöhnlich zu furchtsamen Landsleuten ein Beispiel zu geben. Um desto schöner und ruhmvoller von und für den Erzherzog, daß er dieses Beispiel sogleich mit einer beispiellosen Gnade zu beschenken bereit war.

So weit, mein gehehrter Freund. Diese ganze Sache spricht für sich selbst. Sie zeigt auf der einen Seite eine Liebe

zu den Naturwissenschaften, eine Kraft des Gemüthes und einen Muth der Seele, welche sehr selten vorkommen, und allerdings einer solchen edeln Anerkennung, als sie gefunden hat, werth waren. Sie ist um so edler, als darinn ein Muster von nachahmungswürdiger Toleranz und Erhebung über religiöse Vorurtheile gegeben ist.

Aber, diese hohe Anerkennung wurde auch dankbar angenommen und verdient allen Freunden der schönen Naturwissenschaften bekannt zu werden, was mir durch die Aufnahme in diesen viel gelesefen Blättern, in denen der würdige Herausgeber diesen Seiten gewiß ein Plätzchen gönnen wird, am besten bewirkt werden zu können schien. Die freundlichen Leser werden die Ausführlichkeit, mit welcher dieß geschehen ist, entschuldigen.

Ueber das Pflegemutter-Wesen bey den Vögeln, bearbeitet für das Stiftungsfest der naturfor- schenden Gesellschaft des Oesterlandes am 2. July 1834, von Brehm.

Bey den Säugethieren findet das Pflegemutterwesen, den Menschen ausgenommen, nicht Statt; denn wenn man auch andere Thiere, z. B. Rhey an einer Ziege saugen läßt: so ist dieß etwas Gezwungenes, die Ziege muß gewöhnlich erst gehalten werden, ehe sie das fremde Junge saugen läßt, und kommt deswegen hier nicht in Betracht. Auch bey den übrigen Thierclassen, denen mit Rückenwirbeln sowohl, als den wirbellosen ist das Pflegemutterwesen nicht gewöhnlich, aus Gründen, deren Auseinandersetzung nicht hierher gehört. Bey den Vögeln aber, jenen herrlichen Thieren, deren geistige Fähigkeiten sehr hoch stehen, finden wir das Pflegemutterwesen weit häufiger, als man glauben sollte.

Welt bekannt ist es, daß gewisse Arten von Vögeln, nehmlich alle ächten Guckucke, d. h. solche, welche den unsern sehr ähneln — die Straußguckucke weichen von ihnen überhaupt sehr und vielleicht auch in dieser Hinsicht ab, — ihre Eyer nicht selbst ausbrüten, sondern sie in die Nester der Insecten freistenden Vögel legen, welche sich des zum Verderben ihrer eigenen Brut eingeschobenen Eyes und des daraus hervorgehenden Jungen, als wäre es ihr eigenes, annehmen.

Ich fand die Laubsänger, Bachstelzen, Rothzehlchen, Zaunkönige, Mispelvögel und andere bey dem sonst mit ihren Eiern angefüllten Neste, in welchem jetzt ein junger Guckuck einen Rachen aufsperrte, als wollte er seine kleinen Pflegeeltern verschlingen. — daher die Sage, daß er, sobald er flügg sey, aus Undank seine Pflegeeltern aufresse — eben so ängstlich schreyend und sich ganz so gebärdend, als wäre es mit den eignen Jungen besetzt. Eben so bekannt ist es, daß die zahmen Hühner, nehmlich die Gans: besonders aber die Truchemmen, zuweilen sogar die Trutzhähne die ihnen untergelegten fremden Eyer nicht nur ausbrüten, sondern auch die daraus geschlüpften Jungen mit der Sorgfalt und Bärtlichkeit führen, warnen und schützen, welche Nichts zu wünschen übrig läßt.

Es ist ein ergreifender Anblick, eine Trutz- oder Gans:henne zu sehen, welche junge Enten führt und voll Angst und Schmerz am Wasser steht, in welchem ihre kleinen Pflegekinder taub gegen die Klage töne der Pflegemutter herumschwimmen.

Fremde Eyer brüten viele Vögel aus. Haustauben haben mit nicht nur die Eyer der Hohltauben, ja die der Perl- und Birchhühner ausgebrütet, sondern auch junge Turtel- oder andere Tauben, welche an die Stelle der ihrigen gesetzt wurden, recht sorgfältig aufgefüttert. Selbst Elstern, diese sonst so scheuen und vorsichtigen Vögel, brüten die ihnen untergelegten Hühnereyer aus, wie jeder Bauernknaube weiß. —

Allen merkwürdiger als dieses Ausbrüten fremder Eyer, welche in die Nester der Vögel gelegt werden, ist die Eigenschaft mancher Vogelweibchen, daß sie die zu ihnen gebrachten fremden Jungen frewillig füttern. Schon Reiser hat beobachtet, daß das Weibchen der Gartengrasmücke (*Sylvia hortensis* Lath., wenn es bey dem Neste gefangen wird, nicht nur seine eignen Jungen im Käfige groß füttert, sondern auch allen jungen Vögeln, welche man in denselben bringt, von dem ihr dargebreiteten Futter sehr emsig reicht und sie so groß zieht; eine Eigenschaft, welche derjenigen, der gern junge Vögel ziehen will, mit großem Vortheil benützen kann.

Es leidet keinen Zweifel, daß dieß gewiß noch viele andere Vögel thun, was spätere Beobachtungen zeigen werden. Jedoch noch wichtiger ist die, von dem großen, der Wissenschaften, seiner Familie und seinen Freunden leider viel zu früh entziffenen Faber bemerkte Eigenheit der hochnordischen Vögel, daß diese sich der ihrer Elterg beraubten Eyer annehmen, sie ausbrüten und die daraus hervorgehenden Jungen groß ziehen. Faber fand auf Ebern, die denen der weißen Bachstelze täuschend ähnlich waren, ein Schneespornweibchen brütend. Er beschrieb deswegen auch in seinem Prodomus der isländischen Ornithologie die Eyer dieses Vogels, als denen der weißen Bachstelze ähnlich. Später zeigte es sich, daß es wirkliche Bachstelzeneyer gewesen waren, welche ein Schneesporn ausgebrütet hatte. Derselbe machte die Beobachtung, daß die Eyer der Lummen, Larventaucher und anderer, sobald man die Alten auf ihnen fängt, oder von ihnen wegschießt, sogleich von den ihrer Eyer beraubten Vögeln angenommen und versorgt werden. Daher kommt es, daß man an einem Tage aus der Höhle, in welcher ein Larventaucher liegt — diese Vögel graben sich bekanntlich tiefe Gänge, an deren Ende jedes Weibchen ein Ey legt — 6 Larventaucher hervorziehen kann, weil immer ein anderer die Stelle des kürzlich daraus gezogenen einnimmt.

Dieß ist bey der ungeheuren Menge, in welcher diese Vögel dort zusammen leben, möglich. Ja die Eisente sucht sogar die Eyer der Bergente (*Anas marila* Linn.) zu erlangen, um sie mit den ihrigen auszubrüten. Das sind dem Kenner lauter bekannte Dinge, und deswegen halte ich mich bey ihnen nicht länger auf. —

Etwas ähnliches hatte man in unserm Vaterlande noch nicht gefunden, und darum freue ich mich, der Erste zu seyn, welcher über dieses Stief- oder Pflegemutterwesen der Vögel in

Deutschland mehrere ganz unüberlegbare Beweise mittheilen kann.

Vor bereits 13 Jahren schrieb mir der einige Jahre darauf verforbene Jäger Möller aus Klosterlausnitz bey Eisenberg:

Im Jahre 1820 wurde mir von Mauern, welche in einem Steinbruche nahe bey Klosterlausnitz arbeiteten, gesagt, es befände sich in dem Steinbruche ein Nest mit jungen Rothschwänzen, welche von einem Rothschwanz und von einer Wachsstelze gefüttert würden. Ich gieng, sobald es die Umstände erlaubten, dahin, und fand in einer Felsenspalte ein Nest mit 4 jungen Rothschwänzen, welche wechselseitig von einem Rothschwanzweibchen und einem Wachsstelzenmännchen von Sylvia tithys und Motacilla alba gefüttert wurden. Ich beobachtete diese Vögel mehrere Tage hinter einander und sah nie einen andern Vogel mit Futter zu den Jungen kommen. Wenn man sich dem Neste näherte, waren beyde Alten gleich ängstlich und besorgt. Sobald die Jungen dem Ausfliegen nahe waren: nahm ich sie aus und steckte sie in einen Vogelbauer, um sie dafelbst von den Alten so lange füttern zu lassen, bis sie selbst zu fressen anfangen würden. Meine Absicht war, sie so möglich bis zur Mauser zu erhalten, um zu sehen, ob sich dann etwas Bastardartiges an ihnen zeigen würde. Denn in ihrem jetzigen jugendlichen Zustande sehen sie ganz den jungen Hausrothschwänzen ähnlich, und hatten auch dieselbe Stimme. Als aber diese Vögel völlig flügg waren: kam einft des Nachts ganz unvermuthet ein starker Regen, welcher den Leim des Käfigs auflöste. Dieser erhielt dadurch eine Spalte, durch welche die Jungen entkamen. Den nächsten Tag flogen sie in der Luft herum, und aller Mühe ungeachtet, war keines derselben wieder lebendig zu erhalten."

Soweit Herr Möller. Ich erlaube mir darüber folgende Bemerkungen. An seiner Stelle hätte ich, sobald die jungen Rothschwänze flügge waren, die sie fütternden Alten geschossen und sammt den Jungen ausgekostet. Diese Gruppe wäre ein wahres Cabinetstück gewesen, und würde auch den Ungläubigsten von der Wahrheit der Sache überzeugt haben. Dann würde sich wahrscheinlich auch ergeben haben, daß die Wachsstelze ein Weibchen und der Rothschwanz ein einjähriges Männchen — dieses ist bekanntlich dem Weibchen ganz ähnlich gefärbt — war; denn gewöhnlich nehmen sich die ihrer Brut und ihres Gatten beraubten Weibchen, selten die Männchen der fremden Brut an, wie wir bald sehen werden.

An einer Bastardzeugung ist nicht zu denken, und die Erklärung der Erscheinung liegt in dem Vorhergehenden und Folgenden.

Am 28. Junius des Jahres 1833 gieng ich in den hiesigen Wäldern herum, um Beobachtungen zu machen. Ich traf eine kleine Gesellschaft von Meisen, deren junge Stücker ich sogleich für die Jungen von der Finkmeise, von meinem Parus robustus erkannte. Allein die sie fütternde Alte war den Vokationen nach eine Sumpfmelze. Ich sah zu wiederholten Malen hin und sie war und blieb eine Sumpfmelze. Die Jungen schrieten unaufhörlich und hörten sehr genau auf die Töne der Alten. Eben, als sie mit Schreyen recht im Zuge waren, flog ein Sperber vorüber. Die Alte stieß einen

durchdringenden Warnungston aus und sogleich schwiegen die hungriigen Jungen und bewegten sich nicht von der Stelle. Diese gänzliche Stille dauerte 12 Minuten.

Jetzt sah sich die Alte nach allen Seiten um, und fieng, weil kein Feind mehr zu erblicken war, wieder zu locken an. Die Jungen schrieten und flogen sogleich wieder herum; als aber das eine von der Alten gefüttert wurde, schoß ich beyde auf einen Schuß herab, das andere noch übrige Junge erlegte ich dann auch noch. So stehen nun diese 3 Vögel, ein altes ♀ von Parus salicarius Br. (Parus palustris Linn.), und ♂ und ♀ jung von Parus robustus Br. (Parus major) genau bezeichnet, als Denkmal dieser merkwürdigen Beobachtung in meiner Sammlung, um jeden Zweifler zu überzeugen.

Offenbar hatten die jungen Finkmeisen ihre Eltern verloren, und dadurch war ihre Zahl bis auf 2 vermindert; die Sumpfmelze war um ihren Gatten und um ihre Kinder gekommen und nahm sich der verwaisten fremden Jungen an. So vermuthete ich, daß bey den jungen Rothschwänzen das Weibchen gestorben war und ein feines Männchen und seiner Jungen beraubtes Wachsstelzenweibchen sich der Jungen erbarmte und sie mit dem Rothschwanzmännchen groß fütterte.

N a c h s c h r i f t.

Englische Naturforscher behaupten, daß ihre Rauchschwalben, welche wahrscheinlich von der deutschen als Species, gewiß als Subspecies verschieden sind — dieß sieht man schon daraus, daß sie in Gesellschaft und in den Schornsteinen brüten, was die unsigen bekanntlich nicht thun — die Jungen in ihrer Colonie, deren Eltern ungelkommen sind, eben so gut als ihre eignen auffüttern. Dieses ist nach den oben mitgetheilten Beobachtungen etwas gar nicht Auffallendes. —

Im Sommer 1834 fand ich in unsern Thälern 2 Fälle, welche in das Pfleg-mutterwesen einschlagen und merkwürdig genug sind. —

Im Junius erschien ein Paar sehr kleine Schilfsänger, meine Calamohorpe hydrophilos, deren Beschreibung künftig in diesen Blättern mitgetheilt werden soll, auf einem kleinen Teiche 1 1/2 Stunde von hier. Sie bauten ein Nest wie der Teichschilfsänger, dem sie nahe stehen, hatten aber, wahrscheinlich, weil die erste Brut zu Grunde gegangen war, erst zu Anfang des August flügge Junge. Da mir an dem gepaarten Paare und den Jungen sehr viel lag, begab ich mich trotz der furchtbaren Hitze an dem 6ten August Mitttags dahin. Bald, nachdem ich mich angestellt hatte: hörte ich die Alten ihren Angst- und Warnungsruf, welcher bekanntlich bey den nahe verwandten Subspecies sehr ähnlich klingt, ausstoßen. Ich schoß den, welcher am meisten schrie und sich am unerschrockensten näherte, und hatte das alte Männchen von Calamohorpe hydrophilos in meinen Händen.

Die furchtbare Hitze erzeugte Uebelbefinden und fast unträgtlichen Kopfschmerz; und da die ganze Gesellschaft durch den Schuß sehr sehr geworden war; so begab ich mich nach Hause.

Drey Tage darauf nahm ich, um schneller zum Ziele zu kommen, noch einen Schützen mit. Zu meiner sehr großen Verwunderung waren noch zwey alte Vögel bey den Jungen. Ich erlegte den ersten, der sich mit laut schreyend näherte. Allein wie groß war mein Erstaunen, als ich, abermal ein Männchen, doch nicht von Calamoherde hydrophilos, sondern von Calamoherde arbustorum aufhub. Jetzt war Alles lange still. Sobald das andere alte wieder flüchtete, streckte es ein zweyter Schuß nebst dem einen Jungen zu Boden. Die beyden noch übrigen Jungen wurden auch bald erlegt.

So hatte ich denn nun die ganze Gesellschaft; ein reichthiges Paar von Calamoherde hydrophilos nebst seinen drey Jungen, und ein Männchen von Calamoherde arbustorum, welches wahrscheinlich, weil es seines Weibchens und seiner Jungen beraubt worden war, sich zu dem verwittweten Weibchen gefügt hatte und ihm die Jungen aufzutrübte auf. Sein ganzes Aeußeres, besonders die Beschaffenheit seiner Bauchfedern, an denen die Mauser erst anfieng, zeigt deutlich, daß es ganz kürzlich Junge gehabt hatte; denn bey denen, welche ihre Jungen schon lange groß gezogen haben, ist die Mauser vollendet. Diese steht überhaupt, wie ich zu einer andern Zeit zu zeigen hoffe, mit der Brut in Beziehung.

Ein anderer Fall ist fast noch merkwürdiger. Am 20. Julius, also ungewöhnlich spät, wurden in unsern Wäldern kaum ausgeflogene Obreulen bemerkt. Eine derselben brachte mir einer meiner Schützen. Ich bestellte sogleich die Alten und das andere Junge. Den andern Abend schoß er, wie erkmeynte, das eine der Alten. Dieses war nemlich um das eine Junge herumgeflogen und hatte es mit gewarnt. Allein es war kein alter, sondern ein junger, fast ganz in das ausgefärbte Kleid — die eigentlichen Jungen zeigen kaum 1" lange Steuerfedern, sind also noch sehr klein — vermauselter weiblicher Vogel.

Den dritten Abend wurde das alte Männchen nebst dem noch übrigen Jungen erlegt. Hier haben wir also den sehr merkwürdigen Fall, daß sich ein junges, noch lange nicht brutfähiges Weibchen, ganz wie ein erwachsenes Mädchen, welches sich verwaister Kinder erbarmt, der mütterlosen Jungen angenommen und sie mit gewarnt hatte. Sehr zu wünschen wäre gewesen, daß mein Schütze beobachtet hätte, ob dieser Vogel die Jungen mit gefüttert hatte oder nicht. Ich vermüthe das letztere, allein die Sache bleibt deswegen nicht weniger merkwürdig, und ich glaube mit Sicherheit behaupten zu können, daß ein gewisser mütterlicher Trieb in der jungen Obreule (*Otus sylvestris* Br.) sich regte und sie zu dem auffallenden Betragen veranlaßte, und daß, wenn die Gesellschaft leben geblieben wäre, diese Eule im nächsten Jahre die wirkliche Stiefmutter der jungen, von ihr geschügten, Eulen geworden wären. —

Aber sind nicht diese Beobachtungen höchst anziehend? Beweisen sie nicht, daß in den liebenden besiedelten Geschöpfen das Gemüthliche ganz besonders vorherrscht? Etwas Gemüthliches zeigt es an, daß ein seines Gatten und seiner Jungen beraubter Vogel eine Sehnsucht, seiner mütterlichen oder väterlichen Liebe Genüge zu thun, in sich bewahrt, und daß er, wenn er Gegenstände, auf den er seine Zärtlichkeit übertragen kann, findet, diese mit einer eben so großen Liebe, Sorgfalt, Aufopfer-

ung und Unerschrockenheit pflegt, als wenn sie seine eignen wären. Gerade so, wie Eltern, deren Kinder gestorben sind, gern ein fremdes Kind annehmen; weil es ihnen in ihrer Trauer einen Trost gewährt, wenn sie für ihre Liebe wieder einen Gegenstand gefunden haben.

Es ist wahrhaft rührend, diese Pflegemutterliebe bey den Vögeln zu bemerken, und je mehr man das Geistige in diesen zart organisierten Wesen beobachtet, haben wir, um so mehr wird man sich überzeugen, daß etwas Großes und Bewundernwerthes in das Gemüth dieser lieben Geschöpfe niedergelegt ist.

Etwas über das Sommerkleid der Entenmännchen.

Ein deutlicher Beweis von den außerordentlichen Fortschritten, welche die Vogelkunde in neuerer Zeit gemacht hat, ist die Kenntniß der verschiedenen Kleider der Vögel.

Eine *Gallinula fusca*, *Emberiza passerina* u.dgl. kann jetzt als eigne Art oder Gattung (subspecies) nicht mehr bestehen; denn man kennt die verschiedenen Zustände dieses Vogels zu genau. Allein das Sommerkleid der männlichen Enten war lange unbekannt, und Schreiber dieses hatte die Freude, das von mehreren, z. B. das der Stocente, *Anas boschas*, der Tafeltauchente, *Aythya ferina*, und der Kolbente, *Callochen rufinus*, bekannt zu machen. (Vergl. Boie, Isis 1722 S. 545)

Wie wenig erforscht die Sommerkleider der Entenmännchen waren, sieht man daraus, daß selbst Faber, dieser scharfsichtige und tiefe Beobachter, der seine Freunde und die Liebhaber der Naturgeschichte nur durch seinen frühzeitigen Tod bestrübt hat, in seinem Prodnus der isländischen Ornithologie das Sommerkleid der auf Island blühenden Enten nicht kannte, ja sogar in Abrede stellte. Es muß deswegen jeden Naturforscher freuen, daß man jetzt das Sommerkleid der meisten europäischen Enten kennt.

In meinem Handbuche der Naturgeschichte aller Vögel Deutschlands habe ich die meisten Gattungen der deutschen Enten im Sommerkleide beschrieben: es fehlen dort noch folgende:

- 1) Die der Sippe *Tadorna*; allein ich habe Gründe zu glauben, daß diese gar kein, von dem Hochzeitskleide verschiedenes Sommerkleid haben.
- 2) Die der Sippe *Melanitta*, von denen im Handbuche S. 999 ausdrücklich steht: „Sie tragen kein vom Winterkleide verschiedenes Sommerkleid,“ eine unrichtige Behauptung, welche ich bloß, weil ich den Nachrichten der nordischen Ornithologie folgte, aufgestellt habe.
- 3) Mehrere der Sippe *Aythya*; z. B. *Aythya leucoccephala*, *nyroca* und *fuligula*.
- 4) Die Gattungen der *Anas clangula* Linn.
- 5) *Mergus albellus* Linn.

Ich freue mich, jetzt mehrere dieser Lücken ausfüllen zu können, ob ich mir gleich die genaue Beschreibung der Sommerkleider, welche ich jetzt nur mit wenigen Worten angeben will, für mehr Muße vorbehalten muß.

Die Trauerenten, *Melanitta Boje*. Daß diese Enten eine sehr gute Sippe bilden, habe ich schon früher bemerkt. Deswegen gereicht ihre Aufstellung meinem theuern Freunde zur großen Ehre; sie zeigt seinen richtigen und tiefen Blick; doch dieses nur beifällig.

Merkwürdig ist mir immer Linne's Benennung „*Anas fusca*“ gewesen, da er doch folgende Beschreibung von der Sammetente gibt: *Anas nigricans, palpebra inferiore, speculogue alarum albis*. Dann bezeichnet er die Farbe mit dem Ausdrucke: „*Corpus aterimum, feminae fuscum; fascia alarum et area utrinque pone oculos albae*. Wenn also der Körper als *aterimum* beschrieben wird: so ist die Hauptfarbe nicht *nigricans*, sondern *niger*, und man begreift die Benennung *Anas fusca* nicht.

Allein ganz anders wird die Sache, wenn man das Sommerkleid dieser Ente betrachtet. Dieses ist dann auch beim Männchen wirklich braun, aber ein ganz anderes Braun als beim Weibchen; es ist ein höchstes Sammetbraun, welches den ganzen Körper bedeckt. Ich war so glücklich, ein am 13. September mitten in Deutschland geschossenes altes Männchen von *Anas fusca* Linn. zu erhalten, und sowohl dieses als auch 2 alte im Spätsommer erlegte Trauerentenmännchen zeigen das braune Sommerkleid der Trauerenten auf das Vollständigste; ich werde in Kurzem eine genaue Beschreibung desselben liefern.

Auch die weißhäutige Ente, *Aythya nyroca Boje*, hat im männlichen Geschlechte ein höchstes Sommerkleid, welches sich vom Hochzeitleide zwar nicht auffallend, aber doch hinlänglich unterscheidet. Es ist mehr gestreift als dieses. Die Beschreibung desselben behalte ich mir ebenfalls vor.

Das Sommerkleid des weißen Sägermännchens, *Mergus albellus* Linn.

Bei der Herausgabe des schon erwähnten Handbuchs konnte ich das Sommerkleid dieses Sägers nicht beschreiben, weil ich es noch nicht gesehen hatte; allein ich vermuthete sein Daseyn mit größter Wahrscheinlichkeit, indem ich von den andern europäischen Sägern auf den weißen schloß, und sagte deswegen S. 941: „das Sommerkleid kenne ich nicht,“ um durch diese Worte andere Naturforscher zur Auffindung desselben zu veranlassen. Jetzt bin ich nach einem von meinem theuern Freunde, dem Herrn Freyherrn von Geffertitz erhaltenen Männchen, ob es gleich in der Mauser schon weit vorgerückt ist, im Staube, das Sommerkleid dieses Sägers ziemlich vollständig zu beschreiben. Es sieht so aus: der Schnabel, das Auge und der Fuß wie im Hochzeitleide. Der Kopf braun, etwas ins Rothbraune fallend, vor und unter den Augen dunkler, fast schwarzbraun, die Federn des Hinterkopfs in einen langen Busch ausgehend, ein breiter Streif auf dem Hinterhalse der Länge nach hellrothbraun, der Mantel dunkel aschgrau, fast aschfarben, die Schwingeipfeilen und der Schwanz dunkler als der übrige

Oberkörper. Der Oberflügel wie im Hochzeitleide, d. h. er ist schwarz, der schwarze Spiegel oben und unten weiß eingefasst; die meisten Oberflügeldeckfedern ganz, und die erste Schwungfeder hinter dem Spiegel auf der äußern Fahne rein weiß, wodurch der größte Theil des Oberflügels weiß mit schwarzer Einfassung, und zwar vorn und hinten, hier kaum lichter, als dort erscheint; der ganze Vorderhals und die Halsseiten rein weiß, der Kropf weißlich-ashfarben, was schon allmählich auf dem Unterhalse anfängt; der übrige rein und glänzend weiße Unterkörper ist an den Seiten aschfarben, besonders an den Brustseiten weißlich überpudert und gewässert. —

Man sieht aus dieser Beschreibung, daß das Sommerkleid des männlichen weißen Sägers dem des weiblichen sehr ähnlich ist. Es unterscheidet sich von dem des Weibchens

1) durch die gepuderte und gewässerte Zeichnung an den Seiten des Unterkörpers und

2) zwar ganz vorzüglich durch den größtentheils weißen Oberflügel, da dieser beim Weibchen nur einen weißen Schild und deswegen selbst, wenn er zusammengelegt ist, mehr Schwarz als Weiß hat, während dieß beim Männchen gerade umgekehrt ist.

Außerdem unterscheiden sich beyde Geschlechter stets durch die Größe, welche beim Weibchen bedeutend geringer als beim Männchen ist. Schon daran kann man die alten Männchen im Sommerkleide mit Sicherheit erkennen. —

Ich vermuthete, daß man diese Männchen im Sommer schon längst gesehen, aber nicht richtig beurtheilt, sondern für junge Männchen, welche in das gefärbte Kleid übergehen, gehalten hat. Dieß sind sie aber nicht; denn so lange sie das Jugendkleid tragen, haben sie fast gar kein Weiß auf den Flügeln. Der weiße Säger ähnelt in Hinsicht seines Sommerkleides dem Gänfessäger vollkommen.

Etwas Aehnliches vermuthete ich bey *Anas clangula* L.; denn diese Ente hat in ihrer Zeichnung, besonders im weiblichen Geschlechte, sehr viele Aehnlichkeit mit dem weißen Säger. Es wird mich sehr freuen, wenn künftige Beobachtungen diese Vermuthung bestätigen werden. —

Als eine Merkwürdigkeit führe ich noch an, daß mein geheimer Freund, der Hr. Oberbergamtsassessor Jermann zu Berlin, im Sommer 1834 auf seinem Reviere 7 Stunden von Berlin einen 14jährigen männlichen weißen Säger schoß; allein er vermuthete sogleich, daß eine Verletzung diesen Vogel vom Weiterziehen ab- und in unserm Vaterlande zurückgehalten habe, und so war es auch; er hatte einen alten Schuß. So fand ich in der Gegend von Leipzig in einem Laubholze meinen *Regulus pyrocephalus* am 2. Mai 1834, und bekam am Christfest 1819 einen Staar; beyde hätten aber eine Verletzung am Fuße, und waren durch sie am Fortziehen verhindert worden.

Das Studium der Naturgeschichte in der Natur.

Von Brehm.

Man sollte glauben, es verstehe sich von selbst, daß man die Naturgeschichte nur in der Natur studieren könne. Denn nur hier schließt sie dem eifrigen Forscher manche ihrer Geheimnisse auf und läßt ihn zuweilen einen Blick in ihre Tiefen thun, der eben so erfreulich als belehrend ist. Manche verkennen indessen noch heute diese Wahrheit, und wohnen, in Museen ihre Verborgenheiten erglänzen zu können. Daß dieß durchaus nicht möglich sey, ist mir noch nie so deutlich geworden, als bey der genauen Erforschung der Gattungen (subspecies). Man hat für diese durchaus kein anderes Kennzeichen, als die Paarung und zwar die regelmäßige in freyem Zustande. Woher wüßten wir, daß der große schwarze Auerhahn das Männchen der kleinen bunten Auerhenne wäre, daß der stolze männliche Kampfströdeläuser zu dem kleinen und unansehnlichen Weibchen gehöre, wenn man sie nicht bey der Begattung angetroffen hätte. Darum läßt sich über Gattung (subspecies) nicht in Museen, wie sie gewöhnlich sind, und wären sie noch so reich, sondern nur in der Natur nach den genauesten Beobachtungen über die Paarung entscheiden. Eine reiche Sammlung gepaarter Paare ist deswegen nach meiner Meynung etwas so Wichtiges und Unentbehrliches, daß ohne sie in dieser Sache gar Nichts anzufangen ist. Welchen hohen Werth diese Beobachtungen in der Natur vor denen in Museen haben, zeigt sich bey recht nah verwandten Geschöpfen. Ich behaupte ganz bestimmt, daß das Schneehuhn der tyroler Alpen, welches, beyläufig gesagt, von dem der schweizer Hochgebirge abweicht, von dem norwegischen Felsen-Schneehuhn als subspecies verschieden, weil das Betragen beyder, nach den Beobachtungen glaubwürdiger Personen, verschieden ist. Unser scharfsichtender Boje sagt von dem norwegischen Felsen-Schneehuhn, seine Trägheit sey unbeschreiblich und seine Gleichgültigkeit gegen die, ihm von Menschen drohenden, Gefahren gehe so weit, daß er zuweilen, um einen balzenden Hahn zum Fortfliegen zu bewegen, mit Steinen habe werfen müssen; das hat man bey dem tyroler nicht nöthig. Ein glaubwürdiger und sehr gut beobachtender Augenzeuge versichert mich, das tyroler Schneehuhn sey sehr flüchtig, halte nur selten schußgerecht aus und der Hahn habe das Eigentümliche, daß er zur Paarungs- und Brutzeit bey'm Balzen oft schraubensförmig in die Luft steige, in ihr eine Zeit lang herumflatiere und sich langsam niedererschwebend wieder niederlasse.

Beweist diese Verschiedenheit des Betragens nicht die Verschiedenheit dieser beyden Gattungen von Schneehühnern auf das Vollständigste? So in sehr vielen Fällen; eine bedeutende Verschiedenheit des Aufenthaltsortes läßt schon im Voraus auf eine Verschiedenheit der Geschöpfe schließen, man mag dagegen auch noch so viele Einwendungen machen. Daß der Küstensen- und Felsenpieper, *Anthus littoralis* et *rupestris*, zwey einander sehr ähnliche, aber doch als subspecies zu trennende Vögel von dem Wasserpieper der Alpen abweichen werde, ließe sich schon im Voraus erwarten, und nicht nur ihr ganz verschiedenes Aeußeres, sondern auch ihre verschiedene Lebensart bestätigt dieß. Gerade so ist es bey mehreren anderen Pieperarten; manche von ihnen leben tief im Sumpfe und Morast, andere hoch oben auf den Felsen, da wo der trübste Boden nur wenige Pflüzen enthält; daß diese an so sehr verschiedenen

Orten wohnende Vögel eine verschiedene Lebensart haben müssen, leuchtet von selbst ein, und diese zeigt sich auch in der Nahrung.

Sehr viele nahe verwandte Vögel findet man theils in Nadel-, theils in Laubbölgern; aber diese zeigen in ihrem Betragen oft nicht geringe Verschiedenheit. Die Baumortelschwänze, welche in Gärten, in Weidenpflanzungen, in Laubbölgern, überhaupt auf laubtragenden Bäumen wohnen, sind wenig scheu, und deswegen leicht mit Schießgewehr zu erlegen, nicht so die in Nadelwäldern. Sie sind so vorsichtig, daß sie im Herbste äußerst schwer zu schießen sind, und selbst zur Brutzeit mit Vorsicht beschlichen werden müssen; denn sie halten gewöhnlich nicht aus.

Der langschnäblige und der kurzschneigige Baumläufer, * *Certhia longirostris* und *brachydactyla* bewohnen die Laubbölgern, Gärten, Flußufer und andere mit Laubbäumen besetzte Orte — die erstere scheint mehr westlich, als die letztere zu leben — und weichen in ihrem ganzen Wesen sehr von den andern, in Nadelbölgern heimischen ab. Genaue Beobachtung derselben in der Natur belehrt den Naturforscher, daß sie ganz andere Gewohnheiten, als die in den Nadelbölgern haben. Sie zeigen eine gewisse Liebe zu den menschlichen Wohnungen. An ihnen laufen sie herum, um zwischen den Brettern, in den Ritzen der Balken und Lehmwänden die verborgenen Insekten zu suchen; in ihren Wänden nisten sie gern; ich fand drey Nester in den Löchern der Balken der Gebäude. Ja sie haben das Eigene, daß sie gern in den Schornsteinen schlafen. Ich besaß durch die Güte des Herrn Tobias 4 Stück aus Görlitz, welche, weil sie den ganzen Winter über jeden Morgen aus einem Schornsteine hervorkrochen, wie geräuchert aussahen. Selbst im Locktone weichen diese Vögelchen so sehr von den andern deutschen Baumläufern ab, daß sie keine bloße Gattung (subspecies), sondern eine wirkliche Art (species) ausmachen. Darüber kann aber nur der urtheilen, welcher sie in der Natur genau betrachtet hat.

Aus diesen Gründen ist mir auch eine Sammlung, welche von einem, die Thiere in der Freyheit beobachtenden Naturforscher angelegt ist, von einem außerordentlichen Werthe. Ein Vogel, welchen ich selbst geschossen, oder habe schießen sehen, den ich also, ehe er starb, habe beobachten können, ist mir drey Mal so lieb, als ein anderer von derselben Art, der von einem ungeliebten Beobachter oder von einem bloßen Jagdliebhaber erlegt wurde. Im August zur Zeit der Schiffsfänger ist das Röhre der meisten Teiche so dicht, daß es oft ganz unmöglich ist, die Art, welcher ein durchwandernder angehört, zu bestimmen. Höre ich aber nur die verschiedenen Locktöne, dann weiß ich gleich woran ich bin. Hat ein solcher Schiffsfänger in der Zeichnung mit dem Teichschiffsfänger Ähnlichkeit und er läßt tackt unter seinen andern Locktönen hören, so weiß ich sogleich, daß ich einen Sumpfschiffsfänger, oder einen diesem sehr nahe verwandten Vogel, nemlich eine subspecies desselben vor mir habe. So bey den andern; manche dieser schwer zu beobachtenden und zu bestimmenden Vögelchen sind im Locktone einander außerordentlich ähnlich; aber dann zeigen sie bey ganz genauer

* Ich werde künftig eine besondere Abhandlung über diese Vögelchen in diesen Blättern mittheilen. B.

Beobachtung doch gewisse Verschiedenheiten, an denen sie sich unterscheiden lassen. So ist die eine Gattung viel scheuer als die andere, z. B. der *Sumpfschilffänger* viel scheuer als der *Teichschilffänger*; die eine kriecht mehr unbemerkt und gewöhnlich ganz tief auf dem Wasser in dem Rohre weg, dieß thut unter den dem Teichschilffänger ähnlichen, besonders meine *Calamoherbe piscinarum*; die andere singt wenn sie durch einen Fellschuß oder durch einen in das Wasser geworfenen Stein erschreckt worden ist, dieß bemerkt man besonders bey der ächten *Calamoherbe arundinacea*; die dritte schnappt die Insecten gern aus der Luft weg, dieß sah ich öfters von meiner *Calamoherbe salicaria*, und was dergleichen mehr ist.*

Wie verschieden ist das Betragen der *Sumpfschnepfen*, welche man bis jetzt unter dem Namen *Scolopax gallinago* begreift und aufführt. Die meisten subspecies von Boje's *Telmatias gallinago* fliegen ohne Zickzack; ihn macht nur meine Teichsumpfschnepfe, *Telmatias stagnatilis*, fliegt aber mit Geschrey auf; allein es gibt auch eine, welche bey'm Aufspringen nicht schreit, aber etwas mit den Flügeln schnurrt, und durch beydes sich der Mittelschnepfe sehr nähert, und dieß ist meine *Telmatias salicaria*.

Diese Beobachtungen über die Thiere in der Natur können nach meiner Ansicht auch nur über die Stellung eines Geschöpfes entscheiden. Naumann, unser großer Naturforscher, rechnet den *Eichelheber* mit Linne unter die Krähen und behält die Benennung *Corvus glandarius* bey, und sagt, die Beobachtung in der Natur rechtfertige diese Ansicht durchaus. Er kann für sie anführen:

- 1) daß der Eichelheber mit der Krähe in der Gestalt des Schnabels und der Füße Ähnlichkeit hat;
- 2) daß er, wie diese, fast alles Genießbare verzehet;
- 3) in Hinsicht der Farbe seiner Eyer mit den Krähen etwas, und
- 4) in Hinsicht des Auffütterns der Jungen, beyde füttern aus der Speiseröhre, viel mit den Krähen gemein hat.

Und dennoch behaupte ich, daß der Eichelheber durchaus keine Krähe ist. Er hat eine andere Gestalt, ein ganz anderes Gefieder und ein anderes Betragen. Im Fluge und selbst im Sitzen haben die Krähen und Eichelheber gar keine Ähnlichkeit. Die ersten schlagen die Flügel ganz anders, als die letztern, sitzen, wenn sie sich einmal niedergelassen haben, auf einer Stelle ruhig, und fliegen, wenn sie aufgeschreckt werden, gewöhnlich weit fort. Nicht so die Eichelheber; sie hüpfen gern auf den Zweigen herum, und suchen ihrem Feinde oft nur dadurch, daß sie ihre Stelle jeden Augenblick verändern, und sich dadurch gegen ihn zu decken bemühen, zu entgehen. Wenn sie aufgelegt werden, fliegen sie gewöhnlich nicht weit weg, so daß man sie oft Viertelstunden weit verfolgen muß, ohne einen Schuß auf einen der Gesellschaft anbringen zu können. Auch haben sie das Eigenthümliche, daß sie sich oft niedrig auf einen Nabelbaum setzen, und auf seinen Aesten bis zur Spitze hinauf hüpfen.

Am auffallendsten aber zeigt sich der Unterschied der Krähen und Eichelheber bey den Jungen; beyde lieben sie sehr; aber während die ächten Krähen gewöhnlich in einer für Schießgewehr unerschöpfbaren Höhe herumfliegen, halten sich die alten Eichelheber in den Zweigen der Bäume verborgen, und kommen unbemerkt herbeyschleichend, um zu sehen, wie es mit den Jungen aussehe. Und welche Verschiedenheit zeigen Krähen und Eichelheber in der Stimme! Boje, vor dessen Scharfsinn und Kenntniß ich die größte Achtung habe, ist nicht ungeneigt, die Eichelheber unter die meisenartigen Vögel zu setzen, und für dieses, auf den ersten Blick etwas auffallend erscheinende Verfahren lasse sich anführen:

- 1) daß das Gefieder der Eichelheber eben so weitstrahlig ist, als das der Meisen;
- 2) daß sie, wie diese, Sämereien und Insecten fressen;
- 3) daß sie gern in Gesellschaft leben;
- 4) viel Geschrey machen, und
- 5) wie die *Sinkmeisen* (*Parus major*) eine gewisse Nordluft haben.

So verschieden sind die Ansichten zweyer großer Naturforscher, und nur noch genauere Beobachtungen müssen die richtige Stellung dieser Vögel entscheiden. Ich habe sie in die Nähe der Krähen und unter die krähenartigen Vögel gesetzt; allein ich weiß recht gut, daß sie dort nur stehen, weil sie Verwandtschaft mit den Eiskrähen haben, namentlich in der Liebe zur Gesellschaft, ohne hausenweise zu leben, in einer Neigung, viel Geschrey zu machen, und in der Farbe und Zahl der Eyer.

So zieht mein theurer Boje die *Lechensporner*, *Plectrophanes calcaratus*, zu den *Rohrhammern*, seiner Sippe *Cynchramus*, und tabelt mich, daß ich dieß nicht gethan, weil er in der Farbe sehr große Ähnlichkeit mit dieser hat; aber seine Lebensart ist ganz anders. Die Rohrhammern hüpfen ziemlich langsam auf dem Boden, klettern aber geschickt an den Rohrstengeln herauf, und haben überhaupt etwas Langsames in ihrem Wesen; die Lechensporner hingegen laufen wie die Lerchen, klettern gar nicht, und haben etwas Rasches in ihren Bewegungen. Da nun in unsern Tagen die Gräben der Sitten viel enger, als sonst gesteckt werden, so kann ich mich nicht entschließen, die Lechensporner zu den Rohrhammern zu rechnen, so groß auch die Ähnlichkeit jener mit diesen in der Zeichnung ist. Ich lasse sie deswegen für jetzt noch bey den Schneepornern stehen, obgleich sie in der Zeichnung des Gefieders und der Farbe der Eyer nicht recht zusammen passen.

So rechnet Naumann die *Bastardnachtigall*, *Sylvia hypoleis* (so muß es heißen, nicht *hippolais*), zu den *Laubfängern*, und allerdings hat sie in der Farbe mit den Laubfängern Ähnlichkeit; allein in allem Andern weicht sie ganz von ihnen ab; sie hat weder den Schnabel, noch die Füße von den Laubfängern; allein am Abweichendsten zeigt sie sich im Betragen. Weber ihre Art zu hüpfen, noch Insecten zu fangen: die Laubfänger fliegen oft nach ihnen und schnappen sie aus der Luft weg, was die Bastardnachtigallen nie thun; noch ihre Weise den Schwanz zu tragen: die Laubfänger bewegen ihn oft niederwärts, nicht so die Bastardnachtigallen; noch ihr Lockton

* Ein besonderer Aufsatz über die Schilffänger in diesen Blättern soll dieß weiter auseinander setzen. B.

und Gesang: der Gesang der Bastarnachtigall hat etwas unendlich Manchfaltiges, der der Laubfänger etwas sehr Einfaches; noch der Nestbau und die Farbe der Eier erlauben die Stellung der Bastarnachtigall unter den Laubfängern; denn es ist von größter Wichtigkeit, recht natürliche Gruppen zu haben. So wird man sich künftig genöthigt sehen, die Schilffänger in drey besondere Sippen zu trennen. Die erste bildet die der eigentlichen **Robrfänger**, *Calamohorpe Boje*, welche eine einfache Zeichnung haben und ächter Rohrvögel sind. Hierher gehören außer den europäischen, welche man früher unter *Sylvia turdoides*, *arundinacea* und *palustris* begriff, die aber in viele subspecies zerfallen, mehrere ausländische, welche aber, genau genommen, auch unter die drey oben genannten Arten zu rechnen sind. *Turdus stentor* auct. (*Calamohorpe stentor Br.*) ist nichts, als meine *Calamohorpe stagnatilis* mit noch etwas mehr verlängertem Schnabel, so daß dieser bey *Calamohorpe stentor* am meisten, bey *Calam. turdoides* am wenigsten gestreckt erscheint. Die *Sylvia pallida** unter den Vögeln des Berliner Museums (sie stammt aus Nordafrika), ist nichts, als eine etwas veränderte, also eine subspecies von *Calamohorpe arundinacea*; drey andre subspecies eben dieses Vogels, nämlich *Calamohorpe platyrhynchos*, *micro-rhynchos* und *capensis** leben auch in Africa. Alle diese ächten Rohrfänger haben das Eigenthümliche, daß sie im eigentlichen Rohre, arundo, oder an solchen Stellen, an denen dieses mit Gebüsch vereint ist, oder da, wo Gebüsch auf feuchtem Boden steht, wohnen. Sie haben im Gesange große Ähnlichkeit untereinander; doch wird dieser nach den verschiedenen subspecies stufenweise schöner, bis er endlich in den herrlichen Gesängen des Sumpfschilffängers eine bewundernswürthe Vollendung erreicht.

Die zweyte Abtheilung der Schilffänger begreift

die Niedgrassfänger. *Caricicola Br.*

Ihre Kennzeichen sind:

- 1) ein pfriemenförmiger, nie breiter, an den Schneiden eingezogener Schnabel;
 - 2) mittelgroße Füße mit etwas gekrümmten Nägeln; jene und diese sind schwächer als bey den Rohrfängern, aber doch noch zum Klettern an den Rohrstengeln geschikt;
 - 3) abgerundeter oder sehr stufenförmiger Schwanz;
 - 4) muldenförmige, ziemlich kurze Flügel;
 - 5) über dem Auge ein heller, von einem schwärzlichen eingefasster Streif, der Mantel schwarz in die Länge gestreift.
- Alle haben in der Zeichnung, viele auch in der Farbe große Ähnlichkeit.

Sie bewohnen größtentheils Niedgras oder die Stellen, wo dieses mit Rohr und Schilf abwechseln, oder, wenigstens zur Brutzzeit, an Gräben liegende Walzenacker oder Rapsfelder und dergl.; kommen aber alle auf der Wanderung am liebsten an

solche Leiche, welche mit Rohr oder Schilf bewachsen und mit Niedgras eingefaßt sind. Ihr Gesang ist weniger abwechselnd, als der der eigentlichen Rohrfänger, zeigt aber immer noch einige Manchfaltigkeit.

Ich werde künftig bey einer Beschreibung der Schilffänger in diesen Blättern mehr darüber sagen. Jetzt bemerke ich nur, daß sie sich alle gern tief über dem Wasser und Morast aufhalten und nicht selten auf dem letztern zwischen den Sumpfgewächsen herumlaufen.

Die dritte Sippe unter den Schilffängern endlich bilden die **Heuschreckenschilffänger**, *Locustellae*.

Ich werde sie künftig genau bezeichnen, und bemerke für jetzt nur, daß sie ein grasbüschelnartiges, manche ein pfeperartiges Ansehen, einen schwirrenden, dem Zippen der großen grünen Heuschrecke ähnlichen Gesang haben, und wie die Pieper auf dem Boden zwischen den Gewächsen herumlaufen. Sie haben im Vortrage mit den eigentlichen Rohrfängern gar keine Ähnlichkeit und dürfen durchaus nicht mit ihnen vereinigt bleiben.

Wer kann über solche Dinge urtheilen, wenn er die Naturgeschichte nicht in der Natur, sondern nur in Cabinetten studiert hat? Die großen Sammlungen von Thieren sind dankenswerth, ja unentbehrlich zum Fortschreiten der Naturwissenschaften; aber es sind Hieroglyphen, zu deren Enträthselung die Natur den Schlüssel gibt, und welche nur der zu lesen im Stande ist, welcher zu jeder einzelnen den Schlüssel in der Natur sucht.

Und nur ein solcher, welcher dieß thut, wird auch eine Sammlung zweckmäßig anlegen; denn er weiß, worauf es ankommt, und bewegen wird er nicht nur den Namen des Geschöpfs, sondern wo möglich auch sein Geschlecht, den Tag und Ort, an welchem das Thier erbeutet, und die Verhältnisse, unter denen es erlegt wurde, bemerken, und dadurch dem aus-gestopfsten oder überhaupt aufbewahrten Geschöpfe, wie der ganzen Sammlung erst den wahren Werth geben. Ich hoffe, daß auch in dieser Beziehung meine Sammlung einen classischen Werth erringen wird. Nur einige Beispiele anfangt vieler. Ich besitze drey Gruppen, die das Pflegemutterwesen der Vögel, über welches ein besonderer Aufsatz in diesen Blättern mitgetheilt worden ist, unvordersprechlich beweisen. Diese würden sehr wenig Werth haben, wenn sie nicht genau im Leben beobachtet gewesen und jetzt mit ganz sichern Nachrichten versehen wären. Ebenso steht in meiner Sammlung ein gepaartes Paar Fichtenelstern, *Pica pinetorum*,* von dem das Weibchen einen ganz zu Grunde gerichteten Schwanz hat. Auf den ersten Blick glaubt man, der Schwanz sey abgeschossen; allein die Beobachtung dieser Elster in der Natur hatte uns mit einer merkwürdigen Eigenheit dieses Vogels bekannt gemacht, welche darin bestand, daß sie jedes Frühjahr, wahrscheinlich, um bequemer brüten zu können, ihre Steuerfedern in der Mitte der Länge abbiß. Dieß that sie mehrere Jahre jedes Mal zur Brutzzeit gethan, bis es uns gelang sie zu erlegen. Fehlte nun bey dem

* Diese noch unbeschriebene subspecies sollen künftig in diesen Blättern bekannt gemacht werden.

* *Subspecies nondum descripta.*

ausgestopften Vogel die Aufzeichnung dieser bey Ignerer Beobachtung des Vogels in der Natur bemerkten Sonderbarkeit, so hätte diese Ester wegen ihres verstümmelten Schwanzes gar keinen Werth, da sie jetzt gerade durch dieselbe ein Cabinetsstück wird. Ebenso merkwürdig ist eine Familie **Saubensteinflüsse**, welche ich besitze. Sie besteht aus dem gepaarten Paare der alten Vögel, einem Jungen der ersten und drei Jungen der zweiten Brut. Wie wichtig ist hierbei die Beobachtung, daß das alte Paar gerade in dem einen Sommer zwey Mal gebrütet hatte, da diese Vögel sonst stets, wenn sie nicht verstorben werden, nur ein Mal jährlich nisten. Auch war es wahrhaft rührend, als das getödtete alte Weibchen auf den Kohn gebracht wurde, drei kleine Junge unter seinen Flügeln herausfallen zu sehen, von denen eins todtgeschossen, zwey aber noch lebendig waren. So war dieser Vogel recht in seinem mütterlichen Berufe gefordert. Würde aber diese Gruppe, abgesehen davon, daß sie eine *subspecies* dieser Steinflüsse begründet, den wirklich großen wissenschaftlichen Werth haben, welchen sie jetzt hat, wenn die eben angeführten Beobachtungen nicht über sie gemacht und bey ihnen bemerkt wären?

Wie viel an solchen Bestimmungen gelegen ist, habe ich bey meinem Aufenthalt im Museum zu Berlin recht deutlich erkannt. Die von großen Forschern, z. B. Boje und Andere, hatten genaue Bezeichnungen, und waren mir deswegen sehr lehrreich; doch fehlt, wenn ich mich recht erinnere auch bey ihnen die Angabe ihres Tobestages; auch daß die verschiedenen Welttheile durch verschiedene Farben bezeichnet sind, erleichtert die Uebersicht sehr. Ueberhaupt ist das Museum in Berlin wohl das am Besten geordnete in Europa. Allein bey sehr vielen Vögeln fehlt, weil sie im Leben nicht genug beobachtet und bey dem Abbläsen nicht sorgfältig genug behandelt worden waren, so manches, was der Forscher gern wissen möchte. Der verehrte Herr Director des zoologischen Museums ist daran ganz ungeduldig; ja es gericht ihm zur großen Ehre, daß er da, wo keine Bestimmungen mit Sicherheit gegeben werden konnten, aller willkürlichen sich enthielt. Die Schuld dieses Mangels tragen die Reisenden, welche die Thiere gesammelt haben. Sie unterließen es, die nöthigen Bemerkungen hinzu zu setzen. So steht im Museum zu Berlin ein rothbrauner Guckuck aus Italien; ich freute mich höchlich, als ich ihn sah, und hoffte durch ihn in meinen Forschungen über die rothbraunen Guckucke, nemlich ob die italienischen, von denen nach Temminck die meisten rothbraun sind, eine besondere Art bilden oder nicht, bedeutend vorwärts zu kommen. Allein es fehlte die Bestimmung des Geschlechtes und so war der Vogel für mich fast ganz ohne Werth. Deswegen ist es auch, wie Boje sehr richtig bemerkt, ganz unmöglich, nach dem Reichthum eines solchen Museums, und wäre es auch noch so groß, über species und subspecies zu urtheilen. Auch hier, wie in so vielen Dingen, kann nur die genaueste Beobachtung in der Natur und eine auf das Sorgfältigste gesammelte große Reihe von gepaarten Paaren entscheiden.

Aber auch von der geistigen Seite ist die Forschung des Naturforschers in der Natur die eigentlich wohnthumende und erhebende. Ich kann die Herrlichkeit des Genusses nicht schildern, welche mir das Studium der Naturgeschichte in der Natur bereitet. Selbst wenn ich sehe, wie diejenigen Vögel, welche ich gern erlegen möchte, durch ungewöhnliche Klugheit den Nach-

stellungen entgehen und oft lange fortgesetzte Bemühungen vermeiden; freue ich mich mehr über die Beweise ihres Verstandes, als ich mich über die fruchtlosen Anstrengungen, sie zu erlegen, ärgere. Ich vergesse nie, mit welchem Staunen, ja mit welcher Bewunderung der göttlichen Größe ich einst die Klugheit eines Saubensteinflusses aus dem Friesinger See beobachtete, welcher uns Allen verloren schien, weil er drei Schützen, von denen jeder sein Doppelgewehr gut zu handhaben weiß, nemlich Herrn Schilling, Herrn Wende und mich zu fürchten hatte. Lautete er: so war er auch mit den damals gewöhnlichen, mit Feuersteinschlössern versehenen Gewehren wegen des seichten Grundes, auf den wir ihn getrieben hatten, leicht zu erreichen; flog er, wie gewöhnlich auf, so wurde er aus der Luft herabgeschossen. Allein er benutzte zu seiner Rettung eine am Ufer weidende Herde Vieh, indem er so weit, als diese sich ausdehnte, längst derselben und so niedrig hinflücht, daß jeder auf ihn gerichtete Schuß zugleich auch eine Kuh verwundet oder getödtet hätte. Ein Mensch hätte nicht klüger verfahren können, als dieser Vogel; er entging glücklich dem sichern Tode. Noch ein Beispiel: Einer meiner Schützen wollte vor einigen Wochen eine Ester schießen. Er beschloß sie, als sie hinter ein Gebäude geflogen war, um sie im Flüge zu erlegen. Bey seiner außerordentlichen Geschicklichkeit im Flugschießen wäre sie gewiß verlohren gewesen, wenn sie nicht den einzigen, ihr noch übrig gebliebenen Ausweg ergriffen, und so bald sie den Schützen bemerkte, um die andere Ecke des Hauses herumgeflogen wäre und sich so den Nachstellungen entzogen hätte. Diese Beweise von Klugheit, welche sich mit vielen andern vermehren ließen, geben dem Beobachter einen so hohen Begriff von geistigen Anlagen der Geschöpfe, daß er sich innig darüber freuen muß. Und wie unterhaltend und ergötzlich ist es, das Gemüthliche der lieben, gestirbten Sängler zu beobachten; da sieht man, wie sich die lieblichen Thiere bemühen, ihre Empfindungen durch Gesang auszudrücken, mit welcher Bärtlichkeit sie an ihrem Weibchen, an den Eiern oder Jungen hängen; wie sie die größten Gefahren geringschätzen, wenn es gilt, sie zu verteidigen; ja wie sie ihrem Hauptfeinde, dem unarmherzigen Menschen, oft auf wenige Schritte nahe kommen, und ihn wie die Raubthiere und Raubvögel durch Flattern und Fortlaufen vom Neste abzuführen bemüht sind; wie sie alle Beschwerden mit größter Geduld und Ausdauer ertragen; nur um ihrer Brut die nöthige Pflege zu verschaffen.

Und welche Freude ist es, in einem tausendstimmigen Wald zu verweilen; da zu hören, welche einen Eindruck das Ganze macht, wie die starken, tiefen Stimmen als Bässe die übrigen heben; wie selbst die unmelodischen Töne in dem Einklange der harmonischen verschmelzen, und alle Stimmen einen unendlichen Reichthum und eine an das Wunderbare grenzende Abwechslung der Töne darbieten! Welch eine Unterhaltung gewohnt es dem Kenner der Geschöpfe, ihre Eigenthümlichkeiten in dem Betragen, der Stimme, der Art sich zu nähren und fortzupflanzen genau zu beobachten; zu sehen, wie der listige Fuchs seine spitzige Nase und seinen schlauen Blick beständig zur Erkämpfung irgend einer Gefahr benutzt; wie das schlaue Wild immer von Zeit zu Zeit den Kopf in die Höhe reckt und die Ohren nach allen Seiten richtet, um jeden Schall zu vernehmen, und wie der furchtsame Hase bey dem geringsten Geräusche ein Mäunchen macht; und dann, wenn er Gefahr ahnet, im schnellsten Laufe davon eilt, ja wie dieses Thier ein

wahrer Vossenteifer ist, wesswegen der Ausdruck **Hasenfuss** seine vollkommene Begründung in der Natur hat. Einst als wir im September auf dem Anstade waren; versammelten sich nach und nach 9 Hasen in einer geringen, aber doch für einen Kintenschuss unzureichbaren Entfernung von dem einen Schützen, und trieben eine große Menge von Vossen. Sie schlossen einen Kreis, jagten und neckten einander, sprangen auf einander los und tiffen wieder aus, machten Sprünge und Bewegungen, welche man ohne Lachen nicht ansehen konnte; ja einer trieb die Nartheit so weit, daß er nicht bloß uns, sondern auch seine Gefährten in Erstaunen setzte. Er warf sich mit einem Male auf den Boden hin, als wäre er todt, und lag so, daß man vom Weiten den weißen Bauch sah, was bekanntlich sonst bey einem stiegenden Hasen nie der Fall ist; das war den andern Hasen doch zu toll; sie ließen alle voll Verwunderung hinzu und besahen sich ihren Cameraden. Auf einmal sprang er mit einem Sage hoch empor und aus dem Kreise heraus, worüber die andern hoch erfreut schienen. Wenn solten solche Dinge nicht mit größter Verwunderung erfüllen!

Wie viele ähnliche Beobachtungen könnte ich noch anführen! Wer hat, wenn er oft in der freyen Natur verweilt, nicht bemerkt, wie sich die Vögel mit einander unterhalten. Die Eistern führen zuweilen ein ordentliches Gespräch, und man sieht deutlich, wie sie durch ihre Bewegungen den Tönen den gehörigen Nachdruck zu geben suchen; wie die Sperlinge zanken, wenn ihnen etwas Verdrießliches begegnet. So habe ich jetzt in der ersten Hälfte des April 1835 meine Freude, wenn ich einen Staarkasten vor meinem Fenster beobachte. Früh sind 2 Paar Staare da, von denen jedes das andere zu verdrängen sucht. Wie groß ist die Freude, wenn eins einen entscheidenden Sieg davon getragen hat; es nimmt Besitz von dem Kasten, wist, indem bald das Männchen, bald das Weibchen hinein kriecht, die von den Sperlingen hineingetragenen Federn und Graashalme heraus, und behauptet den erungenen Nestplatz mit aller Kraft. Allein wie zankt da das Hausperlingsmännchen, welches den Tag über den Kasten im ungestörten Besitz gehabt und eifrig Neststoffe hineingetragen hat. Dieses Männchen, welches sich bis jetzt mit dem Bauen allein beschäftigt hat — das Weibchen weiß wohl, daß die rechte Zeit dazu noch nicht gekommen ist — setzt sich kaum einen Schritt von den in den Kasten hineinschlüpfenden Staaren, und zankt über den von diesen verübten Raub seines Nestes unaussprechlich, wagt es aber nicht, auf den viel stärkeren Vogel einen Angriff zu versuchen. Dieser bekümmert sich gar nicht um das schmerzende Zanken des kleinen Hausperlings, sondern setzt mit wahrhaft philosophischer Ruhe seine Arbeit fort. Wenn fällt da nicht der starke Eroberer ein, welcher das erbeutete Land in Besitz nimmt und gegen die Klagen und Verwünschungen der Unterdrückten und Vertriebenen ganz gleichgültig ist.

Wie viele ähnliche Schilderungen ließen sich mittheilen; allein die gegebenen mögen genügen, und werden einen jeden Unbefangenen überzeugen, daß nur der das geistige Wesen der Geschöpfe kennen lernt, welcher sie in der Natur beobachtet.

Er allein bekommt auch einen richtigen Begriff von dem großen Nutzen, den die merkwürdig eingerichteten Werkzeuge den Thieren stiften. Er sieht einen Hirsch von den Hunden verfolgt durch ein Dickicht durchkriechen, und hört mit Verwunderung das Prasseln der dürrn Zweige, welche dem schnellen Laufe

weichen müssen; da erkennt er, warum das Wild so schlank, aber durch feste Knochen gestützte Füße hat. Er sieht die **Haustafel**, welche ganz ruhig im Grase lag, mit einem Ellen hohen Sage nach einer vorüberfliegenden Schwalbe springen, und sie nicht selten mit ihren Fangfüßen ergreifen. Da erkennt er den Nutzen der ungewöhnlich ausgebildeten Muskeln, welche ihn das anatomische Messer bey den fadenartigen Thieren kennen gelehrt hat. Er bemerkt wie eine **Spizmaus**, wenn sie auf Nahrung ausgeht, ihre lange Nase in die Höhe richtet, und mit ihr schnüffelt, um ihre Beute auszufühlen. Da wird er gewahr, daß diese Nase nicht bloß zum Wühlen bestimmt, sondern ein vortreffliches Geruchswerkzeug ist, und wesswegen sehr ausgebildete Augen entbehrlich macht, um so mehr, da diese Thiere gewöhnlich in der Finsterniß ihr Wesen treiben. Er sieht das gewandte **Leichhorn** mit unglaublicher Schnelligkeit an einem Baumsamme hinaufkriechen und mit großer Sicherheit einen weiten Sprung von einem Baume zum andern thun, und begreift nun, wogu ihm die langen spitzigen Nägel und der große dichtbehaarte Schwanz dient. Er sieht den **Flussadler** langsam über einem Bach schweben, ritteln und wie einen Stein in das Wasser fallen, bald darauf wieder daraus empor kommen und mit großer Anstrengung den schweren Fisch seinen fernen Jungen zutragen. Jetzt erst begreift er den Nutzen der großen Flügel, der starken Knorren, unten raspelartigen, mit ungeheuren Nägeln bewaffneten Füße und seines knappen, mit Fett getränkten Gefieders. Er sieht den **Eisvogel** von einem Zweige oft 6 bis 8 Fuß herab in das Wasser stoßen, so daß dieses über ihm zusammenschlägt, bald darauf mit einer großen Schmerz empor kommen, seinen alten Nist wieder einnehmen und den gefangenen Fisch in wenigen Augenblicken ganz verschlingen. Jetzt erst ist ihm die Einrichtung des Vogels, sein knappes, hartes, dem der Wasservogel ähnliches Gefieder, sein kurzer Fuß, sein ungeheurer, eine vortreffliche Zange bildender Schnabel und sein ungewöhnlich großer Nachen begreiflich. Er sieht den **Sprecht** wie er ein Loch hackt, die Späne fliegen bey jedem Schnabelhieb herab, und der steife Schwanz biegt sich bey jedem Schlag und verstärkt die Gewalt desselben. Sogleich erkennt und bewundert er die ganze Einrichtung des Vogels. Er beobachtet den **Kreuzschnabel**, wie er bey dem Oeffnen der Zapfen den Schnabel etwas öffnet, und mit ihm, wie mit einem Dreßseil, die Dörselchen in die Höhe hebt, mit der Zunge die Samenforten loslöst und sie dann mit dem Schnabel faßt. Man bemerkt hierbey leicht, daß der Kopf auf der Seite, auf welcher der Unterkiefer überschlägt, — er liegt gewöhnlich auf dieser auf, — die meiste Gewalt üben muß, und deswegen hat er auch auf ihr einen noch einmal so großen Muskelstamm am Kinnlabengelenke, als auf der andern.

Allein ich müßte ein Buch schreiben; wollte ich Alles anführen, was mir zur Unterstützung der Behauptung, daß nur das Studium der Naturgeschichte in der Natur eigentlichen Werth und wahre Bedeutung hat, vor der Seele steht; das Gesagte wird hoffentlich hinreichen, um einen jeden Unbefangenen zu überzeugen, daß die freye Natur der eigentliche Quell der Belehrung, der Freude und des Genusses für den wahren Naturforscher ist, und daß nur dann Heil von der Naturgeschichte zu erwarten ist, wenn sie mit dem rechten Geiste und auf die rechte Weise durch Erforschung der Wesen in der freyen Natur betrieben wird. Möchten doch einer solchen recht viele Gemüther sich zuwenden!

Ornithologische Beiträge.

Fünfte Lieferung. * Von Friedr. Voie.

Damit fortfahrend, Neuigkeiten aus dem Gebiete der europäischen Ornithologie in einer Reihenfolge von Aufträgen in der *Zeitschrift* zu publicieren, übergeben wir der Redaction hier wiederum einen Fascikel derselben.

Diesen Mittheilungen mögen einige allgemeine Betrachtungen vorangehen.

Man ist jetzt so ziemlich darüber einig, daß die im Norden nistenden Vögel nicht immer in gerader Linie wandern, und es ist namentlich erwiesen, daß manche Bewohner der nördlichsten Zone von ihrer Heimath aus nach Süd-Westen ziehen. Nicht minder ausgemacht wenden sich andere nach Süd-Osten, worüber sich die Belege in der *Zoographia Rossica* von Pallas unter dem Artikel: Anser — Tom. 11 p. 217. nachweisen lassen.

Höchst wahrscheinlich erheben sich aber viele während der periodischen Reisen sehr hoch, um den ihren Zug fördernden (Gegen-? oder Seiten-?) Winden in der höhern Region zu begegnen, wofür namentlich die Thatfache spricht, daß so viele ausgemacht wandernde Arten nicht auf dem Zuge bemerkt wurden. Der Umstand, daß Vögel nach Windstößen, die nicht einmal anhaltend heftig zu sein brauchen, sehr weit von ihrer Heimath und ihrer mutmaßlichen Directionslinie angetroffen worden sind, nöthigt fast zu dieser Annahme, und da es vor Allem nöthig ist, Berichte über derartige Erscheinungen in das deutsche naturhistorische Archiv nieder zu legen, gerichte es uns zum Vergnügen, dieß in Betreff der nächstfolgenden Arten thun zu können, die, wie in dem Jahrgange 1834 der *Zeitschrift* von Anthon richardi gemeldet wurde, im Spätsommer eben dieses Jahres auf der Insel Helgoland erlegt oder neben dem dortigen Leuchthurme todt gefunden worden. Dergleichen Plätze sind überhaupt für den Ornithologen wichtig, und, wie uns glaubwürdige Berichterstatter versicherten, soll die Zahl der Vögel sehr bedeutend seyn, welche in stürmischen Nächten dem Lichte zuschweben und so ihren Untergang finden.

1) *Sylvia galactodes* Temm., bisher nur als Bewohnerin Africas und des südlichen Europas bekannt, ward von jener Insel in das städtische Museum von Bremen geliefert und ein zweytes Exemplar nach Hamburg, woselbst wir es unter den Vorräthen des Herrn Brandt sahen.

2) *Turdus squamatus* Temm. ward im September auf dem Verlande der Insel zugleich mit *Turdus pilaris*, von der subspecies: mit sehr kurzem Schnabel, erlegt, ein Umstand, der die nahe Verwandtschaft des der *Myiothera campanisona* Licht. oder *Myiothera strigilata* Mus. Par. oder *Chamaeza meruloides* Vig. in manchem Betrachte ähnlichen Vogels mit den eigentlichen Drosseln bekräftigt. Ein zweytes Exemplar

soll vor einigen Jahren eben dafelbst vorgekommen seyn und wurde damals für den jungen Vogel von *Turdus atrogularis* gehalten und an einen durchreisenden Engländer verkauft.

So auffallend die Erscheinung, haben wir dennoch keinen Grund, hier eine Verwechslung oder gar absichtliche Täuschung voraus zu setzen.*

3) *Motacilla (Melizophilus Leach.) provincialis* Gmel. kommt bekanntlich in England vor und wurde ebenfalls in mehreren Exemplaren von Helgoland gebracht. Bemerkenswerther aber bleibt, daß dieser Vogel, und zwar erst im Spätherbst, den Canal in beträchtlicher Menge überschreitet und den ganzen Winter in der Normandie verweilt, wo er unter dem Ulex europaeus Schlupfwinkel und wahrscheinlich auch Lieblingsnahrung findet. Ob die Larve von *Apion ulicis*?

Kein anderer der Familie überwintert so nahe bey den Brutplätzen und es drängt sich dabei die Bemerkung auf, daß die Nahrung das Hauptmotiv sey, welches die Verjagung der geflügelten Schaaen aus einer Gegend in die andere zur Nothwendigkeit macht. Wir verdanken jene Nachricht dem Herrn de la Motte in Abbeville, einem als Ornithologen bekannten Manne, und besitzen selbst einen in der Bretagne getödteten Pittecho, der dort sehr häufig vorkommt.

4) *Hirundo (Cecropis B.) rustica* L. verweilt mit den andern häufiger vorkommenden Arten der Familie regelmäßig bis zur Mitte oder gar Ende Octobers in dem an Fliegen (Dipteris) so reichen Holstein. Auf der Reise nach dem südlichen Deutschland sahen wir sie zuletzt in der ersten Woche des Septembers in beträchtlicher Menge bey Göttingen, darauf aber am Rhein und in Frankreich bis Paris auch nicht ein einziges Individuum, ein Beweis, daß wiederum die Nahrungsmittel und nicht der Wärmegrad über das Verweilen entscheidet. Der Mangel an Fliegen war in allen diesen Gegenden auffallend.

5) *Motacilla lugubris* Temm. kommt nach Berichten der Pariser Sammler alljährlich an bestimmten Plätzen in der Umgegend vor und begibt sich nach England, um dort zu brüten. Wir sahen viele derselben. Von Dover bis zur Grafschaft Suffol traf unser vorerwähnter Freund im Sommer nichts als *Mot. lugubris*, eine Thatfache, wodurch die Art mit *Pyrgita domestica*, *hispaniolensis* und *cisalpinia* in eine Kategorie gebracht wird, die sich als selbstständige Erscheinungen unter verschiedenen Breitengraden wieder finden.

Auf Helgoland ebenfalls angetroffen.

* Auszug aus einem Briefe des Herrn Brandt: „In Hinsicht des besprochenen Vogels muß ich nur noch hinzufügen, so bestimmt davon überzeugt zu seyn, er sey auf Helgoland gefangen, daß ich dieß mit aller Ruhe bezeugen könnte. Ich habe mit einem alten Freunde auf Helgoland den Accord gemacht, daß, wenn er etwas Seltenes bekäme, er mir solche Gegenden, Wind und Witterung dienend, im Fleische zufende, widrigenfalls aber abgebalgt noch naß übersende. Dieß ist nun auch mit den besprochenen Exemplaren der Fall gewesen, welche ich beyde im Herbst, das erst erwähnte vor zwey Jahren bekam.“ — Die Beschreibung des Vogels wird nachfolgen.

* Vergl. *Zeitschrift* 1822 S. 545. 768—780; ferner 871—886; dann 1823 S. 664—666 und 1828 S. 300. *Ornith. v. Bechm* zweytes Heft. S. 126.

Die in der Fiß unter der Benennung:

Hydrobates (1822), *Thalassidroma* Fig. (1825),

abgesonderten Procellarien bilden fortwährend eine so wenig bekannte Gruppe, daß jeder Beitrag zur Aufklärung ihrer Geschichte erwünscht seyn muß. Folgende Mittheilungen der Herren **Dutroix** zu Dinkirchen, **Bailion** und **de la Motte** zu Abbeville möchten daher in jedem Betrachte zu den besonders interessanten gezählt werden dürfen.

6) *Hydrobates pelagica* nistet wahrscheinlich auf die von **Graba** geschilderte Weise in den hohen steinigten Ufern (falaises) des nördlichen Frankreichs und ward in der Bretagne im Junius aus ihren Nestern hervorgezogen, wobei der Geruch ihre Anwesenheit verrieth. Heftige Windstöße treiben sie mitunter im Herbst haufenweise in die Region der Brandungen und viele kommen um, so daß eine Frau unweit Boulogne mehrere Hundert derselben im Uferlande auflösen konnte. Dieser Umstand bekräftigt die Annahme, daß sich die Sippe von **Beroe** und verwandten Seethieren nähre, die bei heftig bewegtem Wasser nicht an der Oberfläche erscheinen. Während heftiger Windstöße in der letzten Hälfte des Octobers 1834 war die Art bei Dinkirchen am Seeufer zwischen dort und Fumes gemein häufig. Viele schwebten am Ufer selbst umher und führten die Bewegungen aus, die so oft von Seefahrern, am Besten von **Wilson** in seinem berühmten Werke geschildert sind. Ihr Flug war hüpfend, sie schienen sich immer setzen zu wollen, berührten auch wohl den Boden mit ihren Füßchen, waren aber daneben nichts weniger als flüchtig, so daß sie der Berichterstatter als träge ungeschickte Vögel schilderte. Ein Hühnerhund desselben erhaschte verschiedene und viele andere wurden die Beute der *Lestris pomarina*, und von diesem räuberischen Vogel ganz verschluckt. Unter sehr vielen, die sich in Dinkirchen aufbewahrt fanden, war auch nicht ein Exemplar der folgenden.

7) *Hydrobates leachii* Temm., die in eben jenen Tagen den Stand am Ausflusse der Somme in großer Menge besucht hatte. Vom Herrn de la Motte waren viele derselben geschossen und aufbewahrt, die häufig über den Brandungen und auch am Ufer selbst umher flatterten und im Allgemeinen die Gewohnheiten der kleineren Art zeigten. Sie mußten insofern weniger ermattet gewesen seyn. Am Tage darauf war der ganze Haufen mit der gleichzeitig auch an diesem Plage häufigen *Lestris pomarina* nach einer plötzlichen Veränderung des Windes verschwunden.

Zur nähern Bekanntschaft mit der Sippe

Lestris

fehlte es ebenfalls daselbst nicht an Gelegenheit und erwähnen wir zuvörderst

8) *Lestris buffonii* **H. Boie**, * welche zuerst nach einem von dem verstorbenen Faber auf Island erlegten Exemplare unterschieden, von diesem aber nicht anerkannt war, ** weil er

das in Frage stehende Individuum mit einer *Lestris parasitica* gepaart gefunden hatte. Diese sehr distincte Art steht jetzt in seiner Sammlung des nöthigen Frankreichs und ist aus diesen in viele deutsche übergegangen; war uns indeß noch insofern zweifelhaft, als es an einer bestimmten Nachricht über ihr Vorkommen fehlte. Letztere sind wir nunmehr zu unserer besondern Freude zu geben im Stande. Die besonders an Seevögeln reichen Cabinetre der Herren de la Motte und Bailion hatten am Ausflusse der Somme geschoffene Exemplare aufzuweisen, andere aber stammten von Terre-neuve, woselbst der Vogel sehr häufig brüten soll und durch die auf den Fischfang ausgerüsteten Fahrzeuge mit nach Europa geführt wird.

9) *Lestris pomarina* Temm. Das seltenere Vorkommen dieser Art an der Küste von Norwegen und auf Island ließ vermuten, daß man ihre eigentliche Heimath noch gar nicht kenne. Nach bewährten Berichten brütet sie ebenfalls in beträchtlicher Anzahl auf Terre-neuve und wir haben von dort gebrachte Exemplare, welche sämmtlich der weißen Varietät angehörten. Viele andere waren an der französischen Küste erlegt, besonders im laufenden Jahre 1834 an den bezeichneten Plätzen, und hatten wir von solchen gegen 50 zu untersuchen Gelegenheit. Die mittelften Schwanzfedern waren bei der Mehrzahl sehr abgenutzt oder gar nicht mehr vorhanden. Viele befanden sich in der Mauser und beschäftigten die von Herrn de la Motte an einem mehrere Jahre in seiner Menagerie ernährten Exemplare gemachte Beobachtung, daß wenigstens dieses species ihr Farbenkleid veränderte und im Winter in demjenigen erscheine, welches man bisher für das des jungen Vogels gehalten. Neu hervorsprossende Federn waren mit Ausnahme der einfarbigen Schwanz- und Rudefedern durchgängig heller gebändert, und schon ausgemauertem augenscheinlich alten Vögeln fehlten neben den verlängerten Schwanzfedern die einfarbigen. Durch die an der Basis hellen Schwimnhäute und die dickeren Fersen ausgezeichnete Jugend, Vögel waren dagegen einfach bräunlichgrau. Aus diesen Thatfachen und mit Rücksicht auf das in der Gefangenschaft erhaltene Exemplar glaubten sich unsere Freunde zu nachstehenden Schlüssen berechtigt, welchen wir beizupflichten kaum weiteres Bedenken tragen:

- 1) daß die alten Vögel der *L. pomarina* nur im Sommerkleide die verlängerten Schwanzfedern führen, welches wahrscheinlich auch bei den andern Arten der Fall seyn werde;
- 2) daß man bisher den alten Vogel im Winterkleide für den jungen gehalten;
- 3) daß die Federn des Winterkleides durch allmähliches Abbleichen das Colorit des Sommerkleides annehmen;
- 4) daß die mittelften Schwanzfedern erst in der Brutzeit ihre vollständige Entwicklung erhalten, und endlich
- 5) nur der jüngere Vogel im einfarbigen Kleide erscheine.

Letzterer Ansicht scheint indeß entgegen zu stehen, daß von uns im nördlichen Norwegen an den Brutplätzen geschoffene *L. parasitica* das Kleid der vermeintlich alten *pomarina* trugen, und daß ein dieser letzten Art angehöriger Vogel nicht nur einfärbig Braun, sondern auch die am höchsten entwickelten Schwanzfedern führte.*

* Zufüge und Berichtigungen zu Meyer und Wolf: Taschenbuch der deutschen Vogelkunde S. 212. Ffs 1822 S. 874.

** Prodromus der isländischen Ornithologie S. 105.

* Boie, Tagebuch auf einer Reise nach Norwegen p. 231.

Ein ähnliches braunes Dunenkleid hat auch die ganz junge parasitica unserer Sammlung mit der Mehrzahl der alten ihrer species, und ist deshalb noch immer zweifelhaft, ob nicht die Ansicht den Vorzug verdiene, daß alte Vögel der Schmarohermöben in Folge einer Ausnahme von den allgemeinen Regeln des Farbenwechsels bald einfarbig, bald weißgemischt erscheinen, welches bey pomarina die Regel und bey der parasitica die Ausnahme seyn würde. Hiemit stimmt auch die Ansicht Faber's im Proömium der isländischen Ornithologie überein.

Nach den Wahrnehmungen des Herrn Duroit waren die L. pomarina so geschickt im Fluge, daß sie nicht nur den heftigsten Windstößen widerstanden, sondern auch während derselben auf die Sturmvögel Jagd machen konnten. Viele erlegte hatten einen solchen Vogel im Schlunde. Die Beobachtung ist auch insofern von Wichtigkeit, als sie gegen die Bildung einer neuen Sippe für die Lestris catarractes spricht.* Von letzterer waren Exemplare von der südlichen Hemisphäre höchstens als Unterart zu unterscheiden.

10) Lestris parasitica. An der Küste erlegte Exemplare zeigen, daß auch diese Art im nördlichen Frankreich vorkomme, allein ohne über das Winterkleid Aufklärungen zu liefern. Nach unsern Beobachtungen in Norwegen ist ihre Existenz wesentlich mit der arctischen Seeschwabe verknüpft. Zweifelsohne verläßt sie mit dieser bereits im August und September die nördliche Zone und dürften daher mutmaßlich erst an der Küste von Süd-Europa oder Africa Aufklärungen über diesen Gegenstand zu erlangen seyn.

11) Lestris ? Bis zur Kengstlichkeit vorsichtig, wenn es sich um die Verleihung von Namen handelt, hier nur die Bemerkung, daß im Herbst an der französischen Küste eine Schmarohermöbe vorkommt, welche sich durch den kürzern Schnabel und andere Merkmale von der parasitica unterscheidet. Ob die subspecies der parasitica Lestris macropteros oder L. schlupii Brehm oder L. richardsonii Swainson?

Wir wollen darüber nicht entscheiden und nur eine kurze Beschreibung des Vogels folgen lassen, von welchem ältere und jüngere Exemplare am Ausflusse der Somme erlegt worden.

Länge von der Spitze des Schnabels bis Ende des Schwanzes 13" 8";

des Schwanzes 5" 6";

des Flügels vom Bug 11" 2";

des Schnabels bis zur Stirn 1";

desselben bis zum Mundwinkel 1" 9";

Höhe desselben über dem Nasenloche 4";

Länge der Ferse 1" 9";

der Mittelzehe 1" 6";

des Nagels derselben 3".

Die mittelften Schwungfedern ragen fast 1 Zoll über die angränzenden hervor, die andern sind 6 Linien länger, als die beyden äußeren und auch die ersten bis zur Spitze mit breiten Fahnen (wie bey der L. pomarina) versehen, wodurch sie sich wesentlich von denen der L. parasitica unterscheiden. Die Schwingen Spitze ist 3" 1" länger als die längsten Schwungfedern zweyter Ordnung. Nagel stumpf, wie bey der L. parasitica, der der Hinterzehe schwarz. Seiten des Schnabels vortretend.

Als besonders unterscheidende Merkmale dürfen die Länge der Flügel vom Bug und die Bildung der Fahnen der mittelften Rudersfedern hervorgehoben werden. Kopf, Hals und Unterseite graubraun, letztere heller, Mantel dunkler mit gelblich-weißen Spizen der Federn. Die Ruder-, Seiten- und Afterfedern heller gebändert und mit ähnlichen Spizen, wie die Schwungfedern zweyter Ordnung. Die der ersten Ordnung einfarbig. Daß der Schwimnhute gelblichweiß.

Das Exemplar scheint, nach der Verlängerung der mittelften Rudersfedern zu schließen, ein alter Vogel, und würde in dieser Voraussetzung die oben (unter 1.) aufgestellte Regel umstoßen.* Andere waren schwarzbraun, einfarbig, wie die Jungen der L. pomarina.

Sippe Puffinus Briss. Nectris Forst.

Wir danken wiederum den erwähnten Freunden die Mittheilung, daß sich die jungen Vögel im ersten Herbst und Winter durch ein einfarbig dunkles Colorit unterscheiden, welches ganz dem der jungen Lestris pomarina gleichkommt. Von dem Weiß des Unterleibes, wodurch die Alten den Alceen im Winterkleide so ähnlich werden, ist noch keine Spur vorhanden, eine Eigenthümlichkeit, die freilich zur Zeit erst in Betracht des P. puffinus und P. anglorum erwiesen ist, allein sich bey ihrer großen Verwandtschaft mit allen übrigen auch bey diesen wieder finden dürfte und daher in die erste der, zur Charakteristik der Gruppe dienenden, Phrasen aufgenommen zu werden verdient.

12) Procellaria puffinus L. kommt mit dem in den Cabineten weniger seltenen P. anglorum an der französischen Küste vor, häufiger auf den isles Sorlingues, in größter Menge auf Terre-neuve, woselbst er auch brüten soll.

Alter Vogel: Länge des Schnabels von der Stirn 1" 9";

desselben vom Mundwinkel 2" 3";

Höhe über dem Nasenloche 6";

Breite in der Mitte 3";

Länge des Flügels vom Bug 11" 8";

der Ferse 2" 4";

der Mittelzehe 2" 7";

des Nagels derselben 4";

des Schwanzes 5" 1".

Schnabel wie bey den verwandten Arten aus mehreren Stücken constructirt, unter denen man an der maxilla zwey seitliche, die beyden, an deren Enden die Nasenlöcher ausmünden, und das sehr schmale Mittelstück unterscheidet, welches die eingedrückte Oberseite des Schnabels bildet und an welches vorn der starke Haken gefügt ist. Die seitlich sehr platten Fersen sind mit ziemlich großen, fünf und siebenzähligen Schuppen besetzt. Schwanz leicht abgerundet, die Fahnen an den Schäften der Rudersfedern bis zur Spitze breit und dort eine Fläche bildend, die bey den äußersten auf jeder Seite einen Einschnitt hat. Die erste Schwungfeder die längste, die folgenden unter gleichmäßiger beträchtlicher Abnahme kürzer.

Oberseite mit Einschluß des entfernteren Umkreises der Augen und eines Vorstrunges auf jeder Seite der Brust grau-

* Boie, Briefe aus Ostindien. S. 77.

* Da er sich augenscheinlich in der Wintertracht befindet.

bräunlich mit helleren Rändern der Federn; der Mantel, untere Schwanzdeckfedern, Schwanzfedern erster Ordnung und Rudersfedern dunkler und einsfarbig. Die Tragfedern haben einige dunklere Flecken, verglichen sich auch auf der Mitte des Bauches finden. Unterseite vom Kinn an rein weiß. Schnabel schwarzlich-hornfarben. Fersen bräunlich. Schwimmhäute gelb.

Jünger Vogel: Länge des Schnabels von der Stirn 1" 6"; desselben vom Mundwinkel 2";

Höhe über dem Nasenloch 5";

Breite in der Mitte 3";

Länge des Flügels vom Bug 11" 8";

der Ferse 2" 5";

der Mittelzehe 2" 5";

des Nagels derselben 5";

des Schwanzes 3" 10".

Einsfarbig schwarzbraun, die Unterseite kaum heller. Hinternagel, wie bei dem alten Vogel, schwarzbraun, schmal, an den Seiten abgerundet.

Die Gestalt des gestreckten Schnabels ist von Kuhl in seinen Vorträgen zur Zoologie und vergleichenden Anatomie S. 146 Fig. 10 sehr gut wieder gegeben.

13) *Procellaria kuhlii* B., von der corseicanischen Küste und augenscheinlich von *puffinus* verschieden, wodurch wir uns veranlaßt finden, die von Temminck vereinigten Arten wieder zu trennen.

Länge des Schnabels von der Stirn 1" 11";

desselben vom Mundwinkel 2" 6";

Höhe über dem Nasenloch 8";

Breite in der Mitte 3";

der Nasenwand 1";

Länge des Flügels vom Bug 12" 5";

der Ferse 2";

der Mittelzehe mit Nagel 2" 4";

des Nagels derselben 4";

des Schwanzes 5".

Kopf und Schnabel dieses Vogels sind von Kuhl am angegebenen Orte Fig. 12 sehr gut gegeben und nähert sich letzterer unter allen bekannten *Rectris*-Arten am Meisten dem der eigentlichen *Procellaria*, indem er weniger gestreckt ist. Die Wand zwischen den beiden Nasenlöchern auffallend schmaler; der Capistralkant der Stirnsfedern ohne den Vorsprung, der sich bei *P. puffinus* findet; der hintere Nagel ist viel breiter, stärker abgeplattet, hellfarbig; die Rudersfedern haben weniger breite Fahnen und der bei *puffinus* erwähnte Einschnitt an der Spizenfläche mangelt. Schnabel, Fersen und Schwimmhäute scheinen im Leben entschieden gelb gewesen zu seyn.

Kuhl führt die Art unter der Benennung *P. cinerea* Lin. auf, der indessen in der größten Ausgabe keinen Sturmvogel unter dieser Benennung beschrieben.

P. cinerea Gmel. Lin. ist eine der *P. glacialis* nahe stehende Art der Südsee, und wird dadurch eine neue Benennung nöthig. Exemplare des Puff. kuhlii im Pariser Museum stammen aus Sicilien, das meinige aus Corsica.

14) *Procellaria obscura* Gmelin. An den nördlichen Jhs 1835. Heft 3.

Küsten Frankreichs eine Seltenheit, indessen befindet sich in der Lamottischen Sammlung ein dort gefangenes Exemplar. Ein anderes aus den Meeren von Madagascar war nicht zu unterscheiden.

11. Sippe: *Phalaropus*.

Wir wiederholen, daß die Gestalt und Lebensweise dieser Vögel deren Absonderung von der Gattung *Scelopas* L. oder den *Scelopaciden* nicht zu erlauben scheinen, wenn man die Ähnlichkeiten und Unähnlichkeiten derselben mit jenen Familienverwandten gegen einander abwägt.

15) *Phalaropus platyrhynchus* Temm. Ein eben vor uns liegendes am zwanzigsten November in einiger Entfernung vom Lande auf der Ostsee erlegtes Exemplar hatte einen muskulösen, dem der Standaflur ähnlichen Magen und in demselben Kies und halbverdaute Krabben. (Palaeon squilla Fabr.). Viele im October am Ausflusse der Somme und bei Dünkirchen geschossene bewiesen ihr längeres Verweilen an den Gestaden unsrer Breite. Vergleichen sollen dort alljährlich vorkommen, hatten sich aber im laufenden Jahre besonders zahlreich eingefunden. Man sah sie in der Brandung untertauchen, wenn eine Welle sie an den Strand werfen zu wollen schien, oder über dem Ramm derselben dem Winde entgegen aufstiegen. Doch streichen sie am Ufer hin und konnten so geschossen werden. Todte Exemplare wurden nicht gefunden, welches darzuthun scheint, daß es ihnen auch bei stürmischer Witterung nicht an Nahrung fehlt.

16) *Phalaropus rufus* ist an der dortigen Küste ungleich seltener, vielleicht eine bloß zufällige Erscheinung.

17) *Larus* (*Xema* B.)? Wir müssen diese, von Anders für den jungen Vogel von *Xema sabini* gehaltene Art, durch den gespaltenen Schwanz des jungen Vogels verleitet, mit der jungen *Xema minuta* verwechselt zu haben bekennen, bis daß uns ein erwachsener Vogel im hochzeitlichen Kleide in den Gallerien des Pariser Museums eines Bessern belehrte. Letzterer stammt aus der Nachbarschaft von New-York. Hier die Ausmessung und kurze Beschreibung eines jungen Vogels, der im Jahre 1832 auf der Nordsee unweit Helgoland erlegt wurde und sich von anderen an den holländischen Küsten wenig unterscheidet. Auch auf dem Rhein bei Mainz geschossen.

Schnabel von der Stirn 10";

vom Mundwinkel 1" 4";

hoch über dem Nasenloche 3";

breit über der Mitte 2";

Flügel vom Bug 9" 7";

Ferse 1" 2";

Mittelzehe mit Nagel 1" 1";

Nagel derselben 2";

Länge des Schwanzes 4";

die mittlern Rudersfedern kürzer als die äußern 7".

Farbe des jungen L. *ridibundus* im Spätherbste, die ersten beiden Schwanzfedern einsfarbig, die folgenden mit heller Spitze. Die Rudersfedern mit breiter Einsparung am Ende, die auf den äußersten nur die innere Fahne einnimmt.

Hiermit stimmt im Wesentlichen die Dimension des Patier

Exemplars überein, dessen Zeichnung nachstehende: Kopf und ein Theil des Halses schwarz, die erste Schwungfeder mit äußerer schwarzer Spitze und ähnlicher Spitze, die folgenden weiß mit schwarzer Spitze, die der fünften und sechsten weiß und darauf grau.

Die Art scheint weder *L. bonapartii* noch *franklinii* der Fauna americano — borealis von Richardson zu seyn, deren Länge respective 15" 6" und 17" betragen soll.

18) *Sterna (Hydrochelidon B.) leucopareia* *Natt.* Dieser, durch seine Farbe den Uebergang zur Sippe *Sterna* im engern Sinne machende, Vogel nistete im verfloffenen Jahre 1833, nach einer Mittheilung des Pariser Naturalienhändlers Perrot, in der Nachbarschaft jener Stadt in einem Sumpfe gesellschaftlich und zeigte dabei die Sitten der *Sterna nigra*, mit der er im Allgemeinen die größte Uebereinstimmung zeigt. Andere Exemplare wurden ebenfalls im Sommer auf Lachen am Ausflusse der Somme geschossen.

19) *Diomedea exulans L.* ward, nach einer Mittheilung des Herrn Drapez in Brüssel, im verfloffenen September bey Antwerpen von Fischen mit Rudern erschlagen. Wahrscheinlich ein von einem Schiffe entkommenes Exemplar.

20) *Aquila pomarina Brehm.* Obgleich entschlossen, uns vorläufig nicht mit den subspecies beschäftigen zu wollen, sind wir Herrn Brehm nichts desto weniger die Erklärung schuldig: mehr und mehr davon überzeugt zu werden, daß eine große Anzahl von species aus allen Thierclassen sich wiederum in substrata auflösen lassen, denen wir den dritten Namen nicht verweigern und die wir so lange als climatische Varietäten zu betrachten Anstand nehmen, als z. B. unterwies bleibt, daß sich nach England verlegte Paare der *Motacilla alba* in *M. lugubris* verwandeln. Es scheint vielmehr wahrscheinlich, daß England oder die von der *M. lugubris* bewohnten Theile dieses Landes die Nahrungstoffe, welche für *M. alba* wesentlich sind, nicht produciren, welches uns ferner zu vermuten geneigt macht, daß solche Arten auch in anderer Beziehung, als der Farbe, von einander abweichen und erwarten die Nachweisung von der vergleichenden Anatomie, wenn man dahin gelangt seyn wird, auch die Verschiedenheiten der einander sehr nahe stehenden species in ihren innern Theilen nach zu weisen. Das Studium der subspecies als etwas Besonderes betrachtend, mit denen sich viele gar nicht zu beschäftigen brauchen, sehen wir in ihnen kein Element der Disorganisation für die Wissenschaft, sondern ein Etwas, wozu man eben jetzt notwendig gelangen mußte; wodurch uns sehr begreiflich wird, daß eben die genannten französischen Ornithologen zu, den Brehm'schen ähnlichen, Resultaten gelangten und in welcher Beziehung die *Anthus*-Arten ganz besonders ihre Aufmerksamkeit in Anspruch nahmen.

Es ist bereits von mir bemerkt, daß die Naturforschung möglicherweise dahin führen könne, dereinst als Sippen nur solche Abstrakte nach zu weisen, deren Auflösung in Arten wegen des Zueinanderfließens derselben zu den sehr schwierigen Aufgaben gehören werde. Das Auffinden bisher übersehener Merkmale, die als Regulatoren in der beschriebenen Verwirrung dienen könnten, ist indessen nicht minder wahrscheinlich, und eben so möglich, daß nicht alle Arten durch die sogenannten subspecies (vergleichen schon längst von den Botanikern ange-

nommen sind) vervielfältigt seyn. Wer der Hand werden sich wenigstens unter denselben noch manche finden, die bey genauerer Betrachtung in eine Reihe mit den wirklichen species gestellt zu werden verdienen und wir werden es uns angelegen seyn lassen, auf solche aufmerksam zu machen.

Wir rechnen dahin den in der Uebersicht bezeichneten, nach unserer Uebersetzung spezifisch von der *A. naevia* verschiedenen Adler, von dem wir die Beschreibung bey dem Neste geschossener alter Vögel mittheilen können.

Beide gehören mit der *A. pennata* einem Typus der eigentlichen Adler (*Aquila Bechst.*) an, der sich nicht nur durch die hellere Iris und die Ausbildung des Nagels der innern Zehe; sondern durch die den *Buteo*en näher kommende Lebensweise auszeichnet und deshalb zu einer anderweitigen Sonderung zu berechtigten scheint, von der indessen wiederum in Betracht zu ziehende ausschließliche Arten abtrahen und es rathsam machen, jene Sippe als ein in sich abgeschlossenes Ganzes bestehen zu lassen.

In der Größe hält unsre Art genau die Mitte zwischen der *A. pennata* und der *A. naevia* oder der Art, welche diesen Namen in den Cabinetten führt.

Viele unzweifelhaft alte Vögel letzterer in verschiedenen Museen, in denen die Art überhaupt nicht zu den Seltenheiten gehört, unter andern ein im Sommer in Albanien bey dem Neste geschossenes Männchen in der von Selbgeßischen Sammlung in Frankfurt mit vielen Rückenstücken, machen es kaum mehr zweifelhaft, daß diese vorzugsweise den Alten angehören. Andere eben so gezeichnete, unter andern das unter dem Artikel *A. bifasciata* erwähnte Exemplar der Bruch'schen Sammlung in Mainz, wurden bis nach Holftein hinauf erlegt. Das der Pariser Gallerie hatte längere Zeit in der Menagerie gelebt.

Die als neu bezeichnete Art ist bagegen in den Sammlungen um desto seltener (wir fauden sie nur in Frankfurt in einem Exemplare, welches Herr Kuppel auf seiner zweyten Reise erbeutet), nistet aber in den Bergschlammern Schleibitz und Holftein, woselbst mehrere Paare ihre seit Menschengedenken behaupteten Horste alljährlich wieder beziehen.

Der Beobachter wird, sie leicht für Bussarde halten, doch bald durch das sehr verschiedene Geshrey und die Sitten enttäuscht werden, die alsbald den Adler bezeichnen, den langflügeligen mit besonderer Kraft in den Flügelspitzen ausgerüsteten Vogel, der sich bey herannahender Gefahr zum Bewundern schnell in Kreisen so hoch erhebt, daß man ihn bald aus den Augen verliert und nur noch seine Klagen töne vernimmt, ein pfeifendes wuh, mit denen ein nicht minder vernünftbares kuck oder kuck wechselt. Solche Pärchen zeigten, wie diese bey verwandten Vögeln bemerkt wird, daß nach dem Tode eines Gatten sich der überlebende schon nach Verlauf weniger Tage einem andern Genossen zugesellt hat. Ein am 4. May festgesetzter Horst hatte in der Mitte seine bedeutende Vertiefung und bey beträchtlicher Stärke 2 1/2 Fuß im Durchmesser. Er enthielt fast der Eyer frisch bebaute Wuchenzweige. In einem andern lagen 2 Eyer, 2" 9 1/2" Hamburger Maß lang und 2" 3 1/2" breit, deren Schale dünn, rauh, porös, ohne Glanz, die Grundfarbe grünlichweiß mit vielen größern und kleinern, dunklern und verwischten dunkelrothbraunen Flecken, Punkten und

Spitzen. Am untern Ende ein großer stark zusammengelaufener Fleck. Gestalt mehr rund als länglich, oben und unten stark gerundet, bauchig, nach oben und unten gleichförmig abfallend.

Die Adler schienen in der Brütezeit der Jagd keinen Abbruch zu thun und hatten die Ueberbleibsel von Froschen und Mäusen im Magen.

Beschreibung des Weibchens:

Ganze Körperlänge 25";
Länge von einer Flügelspitze zur andern 57" 8";
Schnabel von der Stirn 1" 7";
vom Mundwinkel 2";

Myra 7";

Länge des senkrecht absteigenden Halsens 4";

Höhe über den Nasenlöchern 9";

Breite dasselbst 6;

Höhe des ohrförmigen Nasenloches 3";

Größte Breite desselben 2";

Flügel vom Bug 17" 5";

die vierte Schwungfeder die längste;

die 3., 4., 5. an beiden Fahnen stark ausgeschweift;

die 2. bloß an der innern ausgeschweift;

die erste Schwungfeder 3" kürzer als die folgenden;

Schwanz 9" 5";

die äußersten Rudefedern 8" kürzer als die angränzenden;

Schenkel 4" 6";

Ferse 3" 6";

Mittelzehe mit Nagel 2" 4";

Nagel 10";

Nagel der innern 1";

der äußern 7";

der hintern 1";

Mittelzehe mit der innern bis zum ersten Gelenk verbunden.

Die zusammengelegten Flügel die Spitze des Schwanzes erreichend; die untern Deckfedern 3" 7" kürzer, als die mittlern Rudefedern.

Gefieder weich, buschig, die Conturfedern mit reichlichem Daun an der Wurzel. Farbe gelbbraun, auf Kopf und Flügel am hellsten; Bauch und Rücken dunkler als der Kopf und Hals; Schwanz- und Naselfedern schwarzbraun; Rudefedern wenig heller. Iris und Fänge gelbbich.

Das gleichgefärbte Männchen nur wenig kleiner.

Den Brehmischen Namen pomarina behalten wir, der Priorität huldigend, bey, und machen dabey nur auf *Aquila rapax Temm.* Col. 455 und *A. naevioides Cuv.* und *A. senegala Cuv.*, von denen der eine oder gar zwey mit unserm Vogel identisch seyn möchten, aufmerksam. *Aquila bonellii* und *A. minuta*, von denen wir manche Exemplare sahen, sind nicht wohl mit ihm zu verwechseln.

21) *Rallus aquaticus L.* In der Nachbarschaft von Paris in der Brütezeit geschossene Paare der Sammlung des Herrn Dutraignaux daselbst, die mit andern eben da erlegten verglichen werden konnten, die den in Deutschland geschossenen durchaus ähnlich waren, machen es wahrscheinlich, daß in

Europa zwey verschiedene Arten von Rallen vorkommen. Die bey Paris gewöhnlichere ist constant nicht größer als *Gallin. porzana*, hat 1' 6" lange Fersen, die kleinern Deckfedern der Flügel mit Weiß verbrämt und weniger aber breitere Seitenstriche.

Wir halten es für genügend, vorläufig auf diese Unterschiede aufmerksam zu machen.

22) *Fringilla (Linaria) rufescens Viell.* und *Linaria borealis Viell.* Wir sahen viele im nördlichen Frankreich geschossene Individuen beyder, von denen bereits Viellot bemerkt, daß die eine Art alljährlich, die andere aber nur alle 6 bis 7 Jahre in großen Gesellschaften angetroffen werde.

Ogleich im Besitze der Brehmischen subspecies, wagen wir nicht zu entscheiden, welcher beyde angehören.

23) *Fringilla (Linaria) montium Gmel.* Erscheint eben daselbst im Spätherbst und Winter in Fügen von Tausenden und nähert sich vom Samen der *Salicornia herbacea*.

24) *Cygnus bewickii Yarrell.* Exemplare aus der Umgegend im Cabinet des Herrn Dutoit in Dünkirchen nur doppelt so groß, als eine zahme Gans.

Die Sippe *Falcinellus Cuv.*, *Erolia Viell.*

ist in *Temminck manuel.* tom. 1. p. XCIX. adoptirt und neuerdings in die pl. col. 510. *the species Falcinellus cursorius* aufgenommen, deren junger Vogel von Vieillot unter dem Namen *Erolia varia* beschrieben und abgebildet ist. Ueber den Temminckischen Vogel erlauben wir uns zur Zeit kein Urtheil. Der Vieillotische befindet sich in der Gallerie zu Paris und soll aus der Sammlung von Vaillant herkommen. Auf dem Fußgestelle befindet sich die Bemerkung: „tué près de Neuilly par Vaillant“ und hatten wir denselben zu untersuchen Gelegenheit. Der Vogel scheint untrachtet der fehlenden Hinterzehe nichts anders als *Pelidna subarquata* im Herbstkleide und die sorgsamste Vergleichung der Theile zeigte auch keine Spur jener feineren Unterschiede, die einander sonst nahe stehende Arten, wie z. B. *Charadrius apriciarius* und *Tringa helvetica* vor einander auszeichnen. Dohr unser Verdacht, daß die Hinterzehe mit einem scharfen Messer abgeschnitten seyn müsse, wozu sich freylich der Beweis bey dem schabhaften Zustande der Beine nicht führen ließ.

Dieß war schon früher von einem ausgezeichneten Kenner der europäischen Strandvögel ausgesprochen: le *falcinellus Cuv.* Reg. anim. pag. 486. est un tringa subarquata en plumage d'hiver, qui a été mutilé et à qui on a élevé le doigt postérieur. (Catalogue des oiseaux extr. observés dans l'arrondissement d'Abbeville par. M. L. — A. — F. Baillon.)

25) *Falco (Elanus) melanopterus Daud.* Ein den Dünkirchen geschossenes Exemplar in der Sammlung des Herrn Dutoit daselbst.

26) Falco (Strigiceps Bonap.) cineraceus Mont. Im nördlichen Frankreich einer der im Sommer häufig vorkommenden Raubvögel, der Variationen im Colorit unterworfen ist und ganz schwarzgrau erscheint. So im männlichen und weiblichen Geschlechte, und nicht etwa junge Vögel. Nach der Beobachtung des Herrn de Coiffette nisteten Paare, deren Männchen (schwächlich, während bey andern die Weibchen diese sehr auffallende Abweichung zeigten.

27) Scolopax tereck Temm ist in Lath. unter den Limesen aufgeführt, wohin sie indessen nur insofern gehört, als man den aufwärts gebogenen Schnabel ausdrücklich berücksichtigt.

Ein Exemplar mit schwarzem Fleck auf dem Rücken in der Sammlung des Herrn de la Motte, geschossen am Ausflusse der Somme am 22. May, beweist ihr Vorkommen in Europa und läßt auf ein bisher noch unbekanntes Sommerkleid schließen. Das im Pariser Museum stammt aus Van Diemens Land. Größe die von Totanus ochropus, Behen bis zu ersten Gelenke verbunden, Fersse kürzer als Schnabel, Hinterzehe lang, die erste Zehnhaut die längste, das Gefieder gleich dem von Tringa cinerea.

28) Tringa rufescens Viell., zur Sippe Pelidna Cur. gehörig, ist, wie viele Verwandte, weit verbreitet und zeichnet sich durch die Kürze des Schnabels aus. Hervor zu heben bleibt, daß man das eigentliche Vaterland dieser nach Linnean transact. Vol. XVI. part. 1. im Kirchspiel Melbourne in Cambridgehire in Gesellschaft mit Charadrius morinellus geschossen und von Temminck anerkannt ist noch gar nicht kennt. Ein Exemplar in dem Cabinet des Herrn de la Motte stammt von Buenos-Aires, ein zweytes aber war am 6. October am Ausflusse der Somme erlegt (cf. Isis 1830 p. 910).

Annales des Sciences naturelles.

Tom. XXIII, 1831.

§. 5 Turpin, über die Möglichkeit, aus der Globuline höhere Pflanzen zu entwickeln. I. 1.

§. 32 Bemann, über den Mechanismus der menschlichen Stimme beim Gesang.

§. 58 Latreille, Aufklärungen über einige Stellen der Alten über die Seidenwürmer, oder diejenigen Kerse, welche daselbst Bombyx oder Vermis heißen.

Man hat über diese Stellen bey Aristoteles und Plinius eine Menge Vermuthungen aufgestellt, ohne zu einer Sicherheit zu gelangen, weil sich keiner der Erklärer besonders mit der Kerskunde beschäftigt hat. Ich habe eine große Menge Arbeiten der Art verglichen.

Nachdem Plinius das was Aristoteles von der Bombyx Affertius und von denen sagt, welche Gewänder wie Spinnen verfertigen und das Pamphyla, die Tochter des Latous, das Abwinden und Weben erfunden, erzählt hat, ferner er auf die Bombyces der Insel Cos, welche seine Commentatoren für die

Insel Cos im Mittelmeer, wo Hippocrates geboren wurde, gehalten haben. Er sagt (Gueroults Uebersetzung III. p. 66): „Man sagt, daß die Insel Cos auch Bombyces hervorbringe.“ Wenn man der Erzählung Glauben beymessen darf, so erregt und befeuert die Wärme der Erde die Wüsten, welche durch den Regen von den Pressen, Zerebinthen, Aschen und Eichen abgeseigt sind. Zuerst bilden sich kleine, ganz nackte Schmetterlinge, bald bedecken sie sich mit Haaren, welche gegen Kälte schützen. Sie machen sich selbst diese Hüllen für den Winter; sie reißen den Glaum von den Blättern, welche sie mit ihren Füßen tragen, dann in einen Haufen sammeln, mit ihren Klauen kerkästchen, auf die Zweige ziehen und eine Art Gespinnst machen; dann nehmen sie Splitter, rollen sie um sich und hüllen sich ganz ein. In diesem Zustande sammeln sie die Einwohner, legen sie in ihre Gefäße, halten sie warm und ernähren sie mit Kleien. Es treiben Flügel von besonderer Art hervor; dann läßt man sie frey, damit sie andere Arbeiten anfangen. Ihre Hüllen, ins Wasser geworfen, werden weich und dann spinnt man sie mit einer Spindel von Winsen. Die Leute schlüpfen sich nicht, diese Stoffe zu gebrauchen, weil sie leicht sind für den Sommer. Panzer aufzubekommen ist nicht unsere Sitte; selbst unsere Kleider sind eine unbequeme Last. Wir überlassen jedoch unseren Weibern die Affertische Bombyx.“

In dieser Stelle, wo Plinius nach Aristoteles von der Bombyx redet, welche die Pamphyla benutzen gelehrt hat, heist es, sie habe diese Entdeckung zu Cos gemacht, ein Name, welchen eine Insel der Sporaden getragen. Bey Aristoteles heist jedoch diese Insel Cos. Isidor von Sevilla sagt (Orig. I. XIX. c. 22): Die Bombyrkleider kommen vom Bombyr, einem Wurm, welcher aus einer Substanz lange Fäden macht, deren Gewebe Bombycinum heist und auf der Insel Choo verfertigt wird. Nach diesen Stellen war es natürlich, zu glauben, daß die Insel, welche Plinius Cos nennt, wirklich in Europa liegt. Vergleichen wir aber Pausanias, so scheinen wir in die entferntesten Gegenden geführt zu werden, wo seit undenklichen Zeiten der Seidenwurm gezogen wird. Die Stelle in Claviere Uebersetzung III. S. 426 lautet so: „Eis ist ein fruchtbares Land; unter andern auch am Byssus (Baumwollenskraut). Man säet Hanf, Lein oder Byssus, je nach dem Boden. Die Fäden, welche die Seres zu Kleidern anwenden, kommen nicht von einer Rinne; sie werden auf folgende Art gemacht: Sie haben in ihrem Lande eine Art Insect (im Griechischen heist es nur: ein kleines Thier), welches die Griechen Ser nennen (Thsan heist chineische Raupe; es gibt kein 3 in dieser Sprache; Douan, Thsan heist Seidenwurm; Kian Gespinnst oder Hülle); dem aber die Seres einen anderen Namen geben. Dieses Kerf ist noch einmal so groß als der größte Scarabäus; gleich übrigens den Spinnen, welche Gewebe machen und hat auch acht Füße wie sie. (Man hat wahrscheinlich auch die Fühlhörner der Bombyx für Füße angesehen, welche letztere ebenfalls vorwärts gerichtet sind.) Die Seres ernähren diese Kerse in besonders dafür gebauten Häusern, wo sie gegen Kälte und Wärme geschützt sind; ihre Arbeit besteht in sehr dünnen Fäden, welche sie sich um ihre Füße wickeln. Man nährt sie 4 Jahre lang mit Panicum, und im fünften (denn man weiß, daß sie nicht länger leben würden) läßt man ihnen grünes Schilf. Diese Nahrung ist ihnen am angenehmsten; sie werfen sich mit solcher Hiet darauf und stopfen sich so damit an, daß sie bersten. Man findet auch eine Menge von diesen Fäden in ihrem Leibe.

Bekanntlich ist die Serie eine Insel im Grunde des erythräischen Meeres; Andere sagen, es sey nicht dieses Meer, sondern ein Fluß, der sie umfasse, wie der Nil das Δ , und daß sie nicht von einem einzigen Meer umgeben sey; sie setzen hinzu, daß es eine andere Insel Serie gebe. Die Seres und diejenigen, welche Abassa und Sacaa, benachbarte Inseln, bewohnen, sind äthiopischen Ursprungs. Sie nennen sich aber nicht Aethiopier und behaupten, sie seyen ein Gemisch von Scythen und Indiern."

Ehe wir weiter gehen, müssen wir die Lage der Seres aufsuchen und also an die Geographie und Geschichte uns wenden.

1) Ctesias scheint zuerst der Seres erwähnt zu haben; das Wort ist persisch, bedeutet Gold und findet sich auch in der tibetanischen Sprache. Dasselbe Metall heißt chinesisches Kien, und davon oder dem Kien kommt der Name Sinn. Dieses Wort unterscheidet auch die Mandchu-Tataren, und die Tibetaner nennen noch jetzt den Kaiser von China Ser-Kii, König des Goldes. Die ältesten Schriftsteller von Herodot an glauben, daß am Ende Asiens ein sehr reiches Land, eine Art Ophir liege, wie wir sagen würden, ein Peru; dieses Land nennen mehrere Syria oder Seria.

Die Pflge des Seidenwurms (sieh über den Ursprung des Wortes Serie Klaproths und Remusat's Note im Journ. asiatique II. p. 243) wurde erst später in den südlichen Provinzen von China eingeführt und blühte nur mehrere Jahrhunderte nach der christlichen Zeitrechnung. Die halbwilden Einwohner zogen nur von wilden Seidenwürmern Seide; die Bewohner südlich von diesem großen Reich hatten andere Seidenwürmer und von ihnen haben die Europäer durch den Seehandel Nachrichten und Kenntniß erhalten können, aber nicht so leicht von dem gemeinen Seidenwurm, nemlich Bombyx mori. Dazu mußte man zu Land an die nordwestlichen Grenzen von China reisen und die wenigen Nachrichten mit denen über See zusammenhalten.

2) Gesselin hat sich viel mit der Geographie der Seres beschäftigt. Das Vorgebirge, welches Plinius Tabin nennt und sein Nec plus ultra ist, ist das Cap Martaban, bestehend aus zwey Wörtern: Mar und Taban, fast einerley mit Tabin. Gesselin hat richtig in dem Sinus magnus des Ptolemäus den Busen von Martaban erkannt und das Beywort magnus scheint mit dem Mar übereinzustimmen; ich bemerke noch, daß der Ort, welchen der griechische Geograph Brama nennt, und der vielleicht auf Bama deutet, auf Rennells Chartre liegt, wie Duckmii Pagoda an der Westküste der Halbinsel Malacca; die Stadt Ava scheint mir des Pausanias Urachine zu seyn, die Sera major Peutinger's, die Julia des Cosmas Indicopleustes und die Sinia sinarum des Uebersetzers der Geographie von Erbst. Ptolemäus hat schon den Caeadu der Meluten mit der weißen Haube gekannt; denn bey der königlichen Stadt Trigiphon, welche im Norden des Reiches Arafan liegen muß, sagt er, es gebe daselbst bürige Pöhne, auch weiße Raben und Papageyen. Hiernach wird man leicht den Archipelag oder das Δ , so wie die Insel Serie in diesem südlichen Theile des Birmanenreiches erkennen, welche der Fluß von Ava oder der Iravaddi, und mehr nach Osten der von Pegu, der Serus des Ptolemäus, in eine Menge Inseln in der Nähe ihrer Mündung

gen theilen. Es ist der goldreiche Chersencus desselben Geographen und die Insel Chrysis einiger Anderer. Die kleine Insel, worauf die Stadt Syrian liegt, erinnert an des Pausanias Serie und sein Fluß Ser findet sich mit dem Serus des Ptolemäus, welcher nach Gesselin einerley ist mit dem Fluße von Pegu oder dem Sitang. Seine Beschreibung des Veldes Basades, welches Artian Sesates nennt, und das nördlicher wohnt, deutet ein Gemisch von Scythen und Indiern an. Des ersten Fluß, Chersana, ist der Arm des Fußes von Ava, welcher auf Rennells Chartre Keogong heißt. Die Benennung Nagrais, einer Insel und eines Caps an seiner Mündung, ist vielleicht nur eine Abänderung statt Aethiopier. Ich kann demnach den goldreichen Chersones nicht in der Halbinsel Malacca suchen, welche wenig Gold hat und darinn dem reichen Ava und Pegu weit nachsteht.

Untersuchen wir nun, ob die Bombyces der Insel Co oder Geo nicht die Seidenwürmer des südlichen China's und Indiens, die im Osten des Ganzen seyn können. Wir haben nun von W. Roxburgh eine Abhandlung über die Seidenwürmer Bengalens, welche Tussch und Arindhy heißen. (Linn. trans. VII.) und eine Abhandlung über die wilden Seidenwürmer Chinas im II. Bande der Mém. des Missionnaires de Peking von dem Vater Cibor; das ausführlichere chinesische Manuscript mit Abbildungen habe ich von unserm Academiker Hufard erhalten.

3) Tavernier hat sich in seinen Reisen schon über die Größe des Gespinnstes eines solchen Seidenwurms geäußert. Du Halde erwähnt in seiner Beschreibung von China zweyer wilder Seidenwürmer in der Provinz Quang-Tong; der eine heißt Tsouu-Kien; man macht daraus den Stoff Kien-Tschou; es ist der von der Fagara des oben genannten chinesischen Manuscripts; der andere Tiao-Kien liefert schlechtere Seide, und der wilde Seidenwurm ist der von der Eide des Manuscripts. Nach Du Halde zieht der erste seine Fäden nicht rund um sich, wie der zahme, sondern, macht sehr lange und hängt sie an Sträucher wie sie der Wind weht; man sammelt sie und webt daraus eine Art Halbseide. Alle Schriftsteller reden auch von einer Art Seide, welche an Bäumen hängt; unsere Seide wurde bekanntlich erst unter dem Kaiser Justinian eingeführt.

4) Plinius nennt bey seiner Seide von der Insel Co die Cypresse, Terebinthe, Aesche und Eiche. Nach dem chinesischen Aufsatz gehört ein Wurm zur Sippe Saturnia, welchen ich S. pamphylla nenne; er lebt auf der Fagara oder dem chinesischen Pfefferbaum und auf einem andern, Tschou Tschun, welchen der Verfasser für eine Aesche hält; die Fagara wurde von verschiedenen Botanikern zur Junfer der Terebinthaceen gerechnet. Der andere wilde Seidenwurm, welcher meine Bombyx vestiaria hervorbringt, lebt auf einer Eiche mit Blättern, wie die des Kastanienbaums. Hier haben wir also 3 Bäume von Plinius, Terebinthe, Aesche und Eiche. Es ist also noch die Cypresse zu entdecken. Nach Isidor von Sevilla (Orig. L. XVII. c. 7) nannten die Griechen diesen Baum wegen der Gestalt seiner Frucht Conon, unter welchem Namen man alle Bäume mit ovaler oder kegelförmiger Frucht verstehen kann.

5) Roxburghs wilder Seidenwurm mit Namen Tussch, woraus Cramer's Phalaena paphia, des Fabricius Bombyx mylitta wird, lebt nicht bloß auf Rhamnus jujuba, sondern

auch auf *Rhizophora caseolaris* und verschiednen Famboliferen, deren Früchte rund oder kegelförmig sind. Dieser Seidenwurm lebt in Bengalen und in andern östlichen Gegenden Indiens und seine Seide wird gebraucht. Der andere, Ariand, woraus *Drury's Phalaena cynthia* kommt, und dessen Seide auch verarbeitet wird, nährt sich von den Blättern des *Ricinus palma Christi*, welcher bey den Griechen *Croton* heißt, woraus Plinius sehr wohl eine Cyresse machen konnte.

6) *Aristoteles* nannte gewöhnlich die Raupen Würmer und die Puppen Eyer; er sagt: Es gebe einen Wurm, der Hörner habe, und von den andern verschieden sey; seine erste Verwandlung bringe eine Raupe hervor, woraus ein *Bombylios* werde und nachher eine *Necydalis*; hierüber vergingen 6 Monate. Die Weiber zögen daraus eine Seide und machten Stoffe daraus; diese Erfindung schreibe man der *Pamphyla* zu, Tochter des *Katous*, auf der Insel *Cos*. Dieser Wurm scheint mit die weibliche *Bombyx* zu seyn, zur Zeit, wo sie Eyer legt. *Plinius* benutz die Stelle und setzt dazu: Es bildeten sich zuerst kleine, ganz nackte Schmetterlinge, welche sich bald mit Haaren gegen die Kälte bedekten. Nach dem Ausfluß der Missionäre von Peking ist der Seidenwurm der Eiche Anfangs oder in der Jugend mehr behaart als gegen die Zeit seiner Verwandlung. Das zeigen auch die bey dem Manuscripte befindlichen Abbildungen deutlich. *Plinius* hat unter den kleinen Schmetterlingen das vollkommenste Weibchen, die Eyer und die Raupen untereinander gemengt. Diese anfänglich behaarten Raupen können nicht unser Seidenwurm seyn, weil er ganz nackt ist. *Pausanias* beschreibt uns den Seidenwurm als eine Art Spinne mit 8 Füßen und noch einmal so groß als der gemeine *Scarabaeus*. Das kann nichts anderes als das Weibchen von *Phalaena paphia* oder *Bombyx mylitta* seyn, welches viel größer als unsere Seidenmotte ist; er spricht auch bloß von einem kleinen Thier, welches die Uebersetzer unrichtig mit *Vermis* gegeben haben.

Aristoteles redet in zwey Stellen davon; *Hist. an. l. V. c. 24* nennt er *Bombycia*, nach *Plinius* *Bombyx* von *Assyrien*, welche mit Roth an einen Stein oder einen ähnlichen Körper ein spitziges Netz machen und mit einem Ueberzug bedecken, der wie Salz aussieht, oder nach anderen Handschriften wie Glas, so dick und so hart, daß man es kaum mit einem Spieß durchstechen kann. Sie bringen dabeist kleine weiße Würmer hervor, mit einer schwarzen Membran bedeckt. Um sie herum und in diesem Roth machen sie Wachs, welches bleicher ist, als das der Bienen. *Plinius* sagt, sie machten mehr und auch der Wurm sey größer. Das kann nichts anders seyn als *Aldrovands* und *Auramurs* *Maurerbiene*, welche *Aristoteles* offenbar selbst beobachtet hat; denn *lib. V. c. 20* sagt er, daß kleine Käfer in dieses Rothnest Würmer absetzen, welche wahrscheinlich der *Immenfäfer* (*Trichodes alvearius*) ist. *Plinius* setzt hinzu: Indessen überlassen wir noch den Weibern die afrißische Seide. Darunter kann nur unsere Seide verstanden werden, welche *Aristoteles* *Vestis macedonia* nennt (*lib. V. c. 19*), welche man aus *Assyrien* bezog, die aber aus einer ferneren Gegend kam, nemlich aus *Serica*.

In der zweyten Stelle, nemlich bey dem großen Wurm mit 2 Hörnern, brauchte *Aristoteles* das Wort *Bombylios*, *Plinius* *Bombylis*; *Gaza* und *Scaliger* glauben, man

müsse *Bombyx* lesen. *Aristoteles* braucht auch sein Wort wieder bey Gelegenheit der Bienen, welche Wäben bauen und wovon er 9 Gattungen aufzählt (*lib. IX. c. 40*). Dieser *Bombylios* lebt einsam, pflanzt sich aber auf der bloßen Erde oder unter einem Stein fort und macht dabeist wenige Zellen, worin man unvollkommenen Honig findet, der nicht gut ist (*c. 43*). Das ist wahrscheinlich die Steinbommel (*Apis lapidaria*). Man leitet das Wort *Bombylios* und *Bombyx* von *Bombos*, *Geumme*, ab. Nach *Jsidor* von *Sevilla* (*lib. XII. c. 5*) wurde der Seidenwurm *Bombyx* genannt, weil er nach Austreibung der Fäden leer werde und nichts mehr als Luft enthalte. In seinem Abschnitt über die Wolle (*lib. XIX. c. 27*) sagt er: Die Seide heiße *Sericum*, weil sie zuerst von den *Seres* geschickt worden sey; in ihrem Lande gebe es Wurmchem, von den Griechen *Bombyx* genannt, welche an Bäumen spinnen, und daher der Ausdruck: *Bombyx frondium vermis*. Wie man den Namen *Bombylios* von *Bombos*, *Geumme*, ableiten könne, sehe ich nicht ein, da der Seidenwurm keinen Ton hervorbringt; wohl eher von *Bombax*, Baumwollenbaum, oder von den Hummeln *Bombylis*, welche mit Staum bedeckt sind und summen. *Plinius* braucht das Wort *Bombyciae*, wo er von Schilf redet, dessen Blätter seidenartig sind (*lib. XVI. c. 36*). Einige Uebersetzer haben gemeint, weil das Gespinnst eine ovale Gestalt hat, hätte man es *Bombylios* genannt; weil ein ähnliches Gefäß bey den Griechen so heiße; aber die Alten haben gemeint, die Seide hänge wie Wolle an den Bäumen. *Plinius* sagt zwar, sie umhülle das Thier, aber weiter nichts. Da nach *Aristoteles* der große Wurm aus der Raupe zum *Bombylios* wird, so sollte man diesen für die Puppe halten und seine *Necydalis* (aus sich selbst wiedergeboren) für die Fliege. Diese Verwandlungen gehen in 6 Monaten vor sich. Da unser Seidenwurm nur 2 Monate braucht, so glaubte man, *Aristoteles* rede von einer andern Gattung; wahrscheinlich hat er den wilden Seidenwurm gemeint und zwar einen von der Insel *Cos* des *Plinius*.

Die Entdeckung, die Seide abzuhaspeln und zu weben, wird der *Pamphyla* von der Insel *Cos* oder *Ceo* zugeschrieben. Auch die Chineser schreiben das einer Frau zu, *Si-Ling*, der Gemahlin des Kaisers *Hoang-Ti* im grauesten Alterthum. *Ser-neca* sagt, daß die Seidenstoffe der römischen Weiber mit großen Kosten aus unbekannten Ländern kämen; die *Pamphyla* und die *Si-Ling* könnten also einerley seyn; allein *Plinius* drückt sich (*lib. VI. c. 17*) so aus, als wenn die römischen Weiber Seide spinnen und weben und zwar mit Leinen, was man *Tramo-serica* nannte: unde *geminus feminis nostris labor, retortienti fila, rursusque texere*. Das Wort *Pamphyla* erklärt man: „Was allen Nationen angehört,“ und dieses paßt nicht auf die Insel *Cos*; inbessen stammt sie doch wahrscheinlich von einer griechischen Insel; ich glaube jedoch nicht, daß es *Cos* ist; wie hätte man sonst die Seidenspinnerin in Griechenland vergessen können?

Unter den Städten im Delta, zwischen den Armen des Flusses *Bravabdi*, ist *Cosmion* als eine alte Handelsstadt berühmte. Man soll chineßisch Volk bedeuten, also *Cosmion*: Volk von *Cos*, und da diese Stadt auf einer kleinen Insel liegt, so konnte sie den Namen Insel *Cos* erhalten haben.

Die Seidenwürmer der Eiche sind anfangs mehr behaart

als später, und daher hat **Plinius** gesagt: Die kleinen Schmetterlinge seyen anfangs nackt und bedeckten sich dann mit Haaren, villis inhorrescere. Das geht offenbar nicht auf den gemeinen Seidenwurm; denn er setzt hinzu, daß sie sich *Tunicas* für den Winter machten, indem sie mit ihren Klauen den Saum von den Blättern schabten, ein Gewebe machten, welches sie ganz einhüllte. Die *Tunicae* sind offenbar die Gespinnsse. Dann sagt er: Die Einwohner thaten sie nun in irdene Gefäße und ernährten sie mit Kleien. Wie ist es möglich solche eingehüllte Insecten zu ernähren und zwar mit Kleien. Die Sache verhält sich wahrscheinlich so: Man wählt aus den wilden Gespinnsen einen Theil aus, um im Frühjahr eine neue Generation zu bekommen. Ist die Fliege ausgeküpft, so gibt man den Männchen ihre Freiheit und bevestigt die Weibchen auf etwas Mark von einer Hirsenart (*Arundinaceum*), wo sie befruchtet werden und Eier legen. Bald hängt man das Büschel Mark mit den ausgekrochenen Würmern an einen Ast des bestimmten Baums; bald schneidet man einen Zweig ab, legt ihn in ein Gefäß mit Wasser und hängt das Büschel daran. Die Würmchen gehen bald auf die Blätter, und wenn diese fehlen, zerstreuen sie sich, um andere zu suchen. Die der Erde sind zärtlicher als die der Jagata, und werden daher zuerst in einem sonnigen Zimmer erzogen. Dieses wird von **Plinius** verwirrt erzählt. Was sollen aber die Kleien dahe. Der Aufsatz von **Du Halde** antwortet darauf, indem er sagt: Man kann die jungen Würmer mit einer Art Mehl ernähren, welches man aus Maulbeerblättern, die im Herbst gesammelt worden, verfertigt. Man besuchet im Frühjahr die Blätter dieses Baums und streut darauf das Mehl oder die Kleien. Dann kommt **Plinius** zur letzten Verwandelung und sagt, es sprossen Flügel heraus von einer besondern Art. Das sind sie auch wirklich. Denn sie haben in ihrer Scheibe einen glasartigen Augenfleck; auch endigen die oberen in eine Art Sidel. **Du Halde** erzählt ausführlich das Verfahren mit dem Gespinnst, das Abhaspeln und das Weben. **Plinius** wußte davon etwas: denn er sagt, daß ihre Gespinnsse, ins Wasser geworfen, erweichen und dann mit einer Spindel von Winsen gesponnen werden. **Gueroult** hätte jedoch das Wort *Coques* nicht brauchen sollen: denn im Text steht nur: *Quae vero coepta sunt lanificia*.

Niemand, der mit der Erziehung der Raupen bekannt ist, wird glauben, was **Pausanias** sagt, daß die Erziehung 4 — 5 Jahre daure. Nach ihm ernährte man sie 4 Jahre lang mit *Panicum*, im 5ten, denn länger leben sie nicht, gebe man ihnen grünes Schilf, das sie so gierig fressen, daß sie plätzen. Aus **du Halde's** Abhandlung geht hervor, daß **Pausanias** den Maulbeerbaum mit dem Kesse verwechselt hat: „Die jungen Sträucher, sagt er, welche man zu sehr entblättert hat, ehe sie drei Jahre alt sind, leiden an dieser Erschöpfung, werden schwach und bleiben zurück. Im 3ten Jahr sind sie am kräftigsten, aber gegen das 5te Jahr, wenn sich die Wurzeln verschlingen, nehmen sie ab. Will man den Baum 5the oder den wilden Maulbeerbaum tauglicher zur Ernährung der zahmen Seidenwürmer machen, so muß man ihn anbauen wie den ächten Maulbeerbaum, und Hirsche auf das Land säen, wo man ihn etwas reichthümlich gepflanzt hat. Die Hirsche mildert die Schärfe der kleinen Blätter; die Würmer, welche sich davon ernähren, machen zuerst ihre Gespinnsse und ihre Eier ist stärker. Derselbe Baum ernährt auch wilde Seidenwürmer und seine Frucht gleicht dem Pfeffer: ist also wahrscheinlich Jagata.

Was **Pausanias** von grünem Schilf sagt, welches die *Ceres* im 5ten Jahr ihrem Seidenwurm geben, so sieht man, daß hier das Mark eines *Panicum* gemeint ist, woran man die Thierchen heftet, damit sie ihre Eier legen. Das Versten soll wahrscheinlich anzeigen, daß sie nun legen oder das Gespinnst verfertigen. Nach dem chinesischen Aufsatz sind alle Versuche, die wilden Seidenwürmer zahn zu machen, vergebens: so ist es auch mit dem Tusch oder dem Buggy, woraus die *Phalaena paphia* kommt; aber der *Arctindy*, welcher auf dem *Ricinus palma Christi* lebt, ist endlich gezähmt worden; die *Indier* ziehen ihn fast wie den gemeinen. Man sammelt auf einem Mangobaum noch ein Gespinnst, welches man mit dem vom *Arctindy* spinnt. Man kennt aber diesen Wurm noch nicht recht. Das Gespinnst von unserem großen Pfaueauge könnte man auch benutzen, wenn man ihm seinen Leim durch chemische Mittel nimmt.

Die Erzählungen von **Aristoteles**, **Plinius** und **Pausanias** sind also, wie man sieht, Nachrichten aus Indien, China und Tibet über die wilden Seidenwürmer, vermischt und vermengt mit der Pflege der zahmen. Man kann dreyerley *Serica* unterscheiden. 1) Das *Transgangetische* oder die *Seria*, von der hier meistens geredet worden ist, und woher man verfertigte Stoffe größtentheils aus Seide von einigen wilden Würmern bezog; 2) die *Serica* im Norden des *Imaus* oder die *Serica propria* des *Ptolemäus*, deren Hauptstadt nach meiner Meynung *Turfan* ist; 3) die nordindische *Serica* oder *Ser Hend*, eine Colonie der vorigen, welche sich in den ersten christlichen Jahrhunderten bildete, als die nordischen Hunnen die *Oue-Chi* usw., die man unter dem Namen *Seres* begriff, von den Chinesen verdrängt, nach dem caspischen Meer zogen und im Norden von Indien an den Quellen des Ganges sich nieder ließen; denn bekanntlich brachten Mönche unter Kaiser *Justinian* die Eier unseres Seidenwurms aus *Serinda* oder *Ser Hend* nach *Constantinopel*. Auch war der Seidenbau schon in *Bactriana* oder in der großen *Bucharey* eingeführt. Aus *Ptolemäus* sieht man, daß damals die *Saci* und andere scythische Völker nach Indien gewandert waren und ihre Niederlassung *Indo-Serithia* hieß; er nennt aber das Volk, welches das Land, das dem indischen *Seres* entspricht, bewohnte, *Cylindrin*.

§. 84 **S. Cassini**, einige *Synanthereen* auf der Insel *Morty*. *Launaea pinnatifida*; *Youngia lyrata*, *integrifolia*; *Balhisia divaricata*; *Gynura auriculata*.

§. 93 **Macquart**, über einen Käfer, der die Munkelruten verzehrt.

Cryptophagus betae: $\frac{2}{3}$ Linien lang, schwärzlich braun, etwas glänzend; Fühlerhörner braungelb, Kopf und Thorax schwarz, glatt oder sehr fein gebüpselt, Seiten des Thorax etwas abgerundet; Flügeldecken bald röthlichbraun, bald schwarz, glatt oder fein gebüpselt; Füße bräunlichgelb. Diese kleinen Käferchen vermehren sich bisweilen so, daß ein ganzes Feld zu Grunde geht und man noch einmal säen muß. Die Larven fressen die Blätter ab. Damit die Erbsche den Leim nicht viel schaben, treten an manchen Orten die Nachbarn zusammen und säen an einem Tag, weil sie sich dann vertheilen.

§. 95 **Joh. Müller**, über die Wirkung, welche die

mechanische und galvanische Reizung der Nervenwurzeln des Rückenmarkes hervorbringt.

I. Ueber die Wirkung der mechanischen Reizung auf die Wurzeln der Spinalnerven.

Müller bedient sich einer kleinen, an der Seite und der Spitze scharfen Zange, um den Rückenmarkscanal der Frösche zu öffnen. In wenigen Minuten ist diese Operation ohne irgend eine Verletzung des Rückenmarkes vollendet. Die Thiere hüpfen noch frey herum und sind völlig munter. Nach der Oeffnung des Rückenmarkscanal's sieht man die großen und dicken hinteren Rückenwurzeln der Spinalnerven, die zu den untern Extremitäten gehen. Man erhebt diese bey vieler Vorsicht mit einer Nadel, ohne gleichzeitig Fasern der vordern oder Abdominalwurzeln mit zu fassen, schneidet hierauf die hinteren Wurzeln an ihrer Insertion am Rückenmark weg, welches einigen Schmerz verursacht, hält mit einer kleinen Zange das Ende der mit dem Rückenmark nicht mehr verbundenen Wurzel an, und reißt alsdann die ausgebreitete Wurzel aus der Nadelspitze, indem man von einer Seite zur andern umherzuckt. Nie erfolgt hierauf in den untern Extremitäten eine Spur von Bewegung.

Man kann denselben Versuch an den Wurzeln der Spinalnerven der obern Extremitäten stets mit gleichem Erfolge wiederholen. Müller wiederholte diesen Versuch an einer Menge von Fröschen. Erhebt man aber mit einer Nadel die dicken vordern oder Abdominal-Wurzeln der für die untern Extremitäten bestimmten Spinalnerven, so erfolgen bey der geringsten Berührung dieser Wurzeln unmittelbar die lebhaftesten Bewegungen in den untern Extremitäten. Durchschneidet man ganz nah am Rückenmark auch diese Wurzeln und reißt dieselben mit der Nadelspitze, so sieht man bey jeder Reizung die lebhaftesten Bewegungen. Man kann sich auf diese Weise durch Versuche an einer großen Menge von Fröschen überzeugen, daß es durchaus unmöglich ist, Zuckungen durch die hinteren Wurzeln bey den Fröschen hervorzurufen; daß im Gegentheil die geringste Reizung der vordern Wurzeln die stärksten Bewegungen hervorbringt.

II. Galvanische Versuche mit einem einfachen Zink- und Kupferplatten = Paar.

Die Versuche sind auch entscheidend, wenn man den Galvanismus durch ein einfaches Paar Zink- und Kupferplatten hervorruft. Appliziert man die zwey Platten an den vordern Wurzeln, so zeigen sich gleich die heftigsten Bewegungen. Die galvanische Reizung der hinteren oder Rückenwurzeln bringe nie die geringste Bewegung hervor, wenn man auch die zwey Platten an die Wurzel selbst anbringt. Diese unbestreitbare Thatsache widerspricht den Beobachtungen Magendie's und Desmoulins's, welche unvollkommene Zusammenschließungen bey der Galvanisation der Dorsalwurzeln (an Säugethieren) sahen. Aber bey den Säugethieren sind die Wurzeln der Spinalnerven viel zu kurz, als daß man sie isoliren und die Reizung der benachbarten Theile vermeiden könnte. Besonders ist dieß der Fall bey den vordern Wurzeln, wenn man die hinteren Wurzeln galvanisirt; ein Fehler, den man leicht bey den Fröschen vermeiden kann, weil die Wurzeln der letzten Spinalnerven länger sind. Außerdem ist hierbei die Iso-

lation durch Glasplatten unumgänglich nöthig; weil die galvanische Reizung der Bewegungsnerven schon bey einer halben Linie Entfernung stattfindet, und Desmoulins und Magendie sagen nicht, wie sie den Galvanismus auf die hinteren Nervenwurzeln anwendeten. Es ist ganz verschieden, ob man die Nerven mit zwey Polen reizt, oder ob man den einen Pol auf die Nerven, den anderen auf die Muskeln setzt. Auch ist es eine unüberlegliche und allseitige Thatsache, daß der bey den Fröschen selbst an der hinteren Wurzel angebrachte Galvanismus nie die geringste Spur von Muskelbewegung hervorbringt, und man sieht, daß selbst die Voltaische Säule, wenn man die Pole an den hinteren Wurzeln anbringt, keine Muskelzuckungen bey den Fröschen hervorbringen kann. Magendie und Desmoulins können also nicht mit der nöthigen Vorsicht experimentirt haben.

In obigen Versuchen findet die galvanische Reizung an den Wurzeln selbst, die vorher ganz nah am Rückenmark durchschnitten waren, Statt, wenn man den Zink- und Kupferpol an dem Wurzelende anbringt, was einen galvanischen Strom nach der Dicke des Nerven berieft. Man sieht, daß die Spinalnerven, welche aus der Verbindung zweyer Wurzeln hervorkommen, wenn sie selbst durch den Contact zweyer Pole gereizt werden, ebensowohl Zuckungen verursachen, als wenn der eine Pol auf den Nerven, der andere auf die Muskeln gebracht wird. In dem ersten Falle durchläuft der galvanische Strom die Dicke des Nerven, und geht im letzten Falle vom Nerven zum Muskel nach der ganzen Länge des Nerven.

Hierauf untersuchte Müller, ob die Rückenwurzeln, da sie doch unsfähig sind, Bewegungen durch ihre unmittelbare Reizung oder durch ihren Contact mit zwey Polen hervorzurufen, gleichfalls unsfähig seien, das galvanische Fluidum zu den Muskeln zu leiten, wenn die Dorsalwurzel mit dem einen, die Muskeln mit dem anderen Pol in Berührung gebracht werden. Hierdurch ward er auf eine Reihe interessanter Versuche geleitet, welche eben so klare Resultate wie die vorigen Beobachtungen zur Folge hatten. Diese Experimente machte er auch an Fröschen. Nach der oben angegebenen Art hob er die Wurzeln immer sorgfältig auf, und durchschnitt sie ganz nahe am Rückenmark, so daß sie nur noch mit dem Spinalnerven verbunden waren. Um sie zu isoliren, brachte er zwischen sie eine Glasplatte; so legte er auch den ganzen Frosch auf eine Glasstafel.

Folgendes waren die stätigen Resultate:

- 1) Bringt man die zwey Pole nur auf ein hinteres Wurzelende, so erfolgt hierauf nie eine Spur von Bewegung.
- 2) Bringt man hingegen die Rückenwurzeln mit dem einen, die Schenkelmuskeln mit dem andern in Berührung und führt so einen galvanischen Strom von der Wurzel zu den Muskeln, so bewirkt man Bewegungen in den im galvanischen Strome gelegenen Muskeln.
- 3) Die vordern oder Abdominalwurzeln brachten Zuckungen hervor, sowohl unmittelbar bey der Berührung mit zwey Polen, als mittelbar, wenn der eine Pol mit den Muskeln, der andere mit der Wurzel in Berührung gebracht wurde. Die Convulsion fand in allen Muskeln der Extremität Statt, nicht allein im galvanischen Strome, sondern auch bis zu den Beinen.
- 4) Man erhält dasselbe Resultat, wenn man den einen

Pot an die Dorsalwurzeln, den andern an die Abdominalwurzeln anbringt.

Diese Thatfachen beweisen unwiderleglich:

1) daß die hintern oder Dorsalwurzeln der Spinalnerven nicht isolieren, sondern daß sie, wie alle thierischen Gebilde im feuchten Zustande, den galvanischen Strom von einem zum andern Pole führen;

2) daß sie aber durchaus keine bewegende Kraft haben, somit nie eine Muskelbewegung hervorrufen können;

3) daß im Gegentheile die vordern oder Abdominalwurzeln bey allen thierischen Gebilden nicht nur den galvanischen Strom leiten, sondern daß sie selbst, ohne den galvanischen Strom zu leiten, bey jeder mechanischen und galvanischen Reizung eigene bewegende nicht galvanische Kraft ausüben, die in der Richtung der Nervenverzweigung wirkt.

Müller beweist ferner, daß ein Nerv seine bewegende Kraft verlieren kann, ohne die Eigenthümlichkeit zu verlieren, den galvanischen Strom zu den Muskeln zu leiten. Comprimirt man einen Muskelnerv kräftig mit einer kleinen Zange, so sieht man, daß die mechanische und galvanische Reizung, wenn sie über der comprimierten Stelle angebracht wird, nie eine Wirkung hervorruft; aber man sieht Convulsionen, wenn die Reizung zwischen der comprimierten Stelle und dem Muskel stattfindet. Der comprimierte Nerv kann desungeachtet den galvanischen Strom durch die comprimierte Stelle hindurch leiten, denn man sieht Zuckungen, wenn man den einen Pol am Ende des comprimierten Nerven und den andern an den Muskeln appliciert.

Da endlich der geringste mechanische Reiz mit einer Nadel oder mit einem nichtmetallischen Körper, z. B. mit einem Federkiel denselben Effect auf die Bewegungsnerven und die vordern Bewegungswurzeln hervorbringt, den die unmittelbare galvanische Reizung in einem galvanischen Strom durch die Dicke des Nerven verursacht, nemlich: Bewegungen im ganzen Gliede, so folgt hieraus klar:

1) Daß die unmittelbare Reizung der vordern Wurzeln, und eines jeden andern Bewegungsnerven durch den Contact zweyer Pole nicht anders als mechanische Reizung wirkt, daß der Galvanismus nicht die nächste Ursache der Muskelcontraction ist, sondern daß die galvanische Reizung, ebenso wie die mechanische Reizung nur die Bewegungskraft der Nerven reizt.

2) Daß die galvanische Kraft ganz verschieden von der bewegenden oder tonischen Kraft der Nerven ist, und sich zur bewegenden Kraft nur wie eine starke Reizung verhält.

3) Es ist noch gar nicht erwiesen, daß die Nerven die besten Leiter des galvanischen Fluidums sind, denn alle feuchten Gebilde (die Haare und die Epidermis ausgenommen) leiten den galvanischen Strom nach rein physischen Gesezen, selbst wenn sie ihre Lebenskräfte verloren haben. Wird nun ein galvanischer Strom durch feuchte thierische Gebilde hindurchgeleitet, so werden dadurch nur dann Bewegungen veranlaßt, wenn die tonischen, mit Bewegungskräften versehenen Nerven im Gebiete des galvanischen Stromes liegen.

Juni 1835. Heft 3.

4) Es folgt auch noch, daß es Nerven gibt, die gar keine bewegende oder tonische Kraft besitzen, welche nie Bewegungen aus sich veranlassen können, mögen sie nun durch Galvanismus oder auch durch mechanische Mittel gereizt werden, wie alle feuchten Weichgebilde, die ferner den galvanischen Strom nur passiv leiten. Auch folgt, daß es wiederum bewegende oder tonische Nerven gibt, die bey jeder mittelbaren oder unmittelbaren Reizung ihre tonische Kraft in der Muskelcontraction zeigen, indem sie die Contractilität der Muskeln reizen. Es ist dies eine tonische Kraft, welche immer in der Richtung der Nervenverzweigungen und niemals rückwärts wirkt.

5) Daß endlich die Rückenwurzeln der Spinalnerven keine bewegende Kraft besitzen, aber daß die Bauchwurzeln tonisch oder bewegkräftig sind und daß alle Bewegungsfasern der Spinalnerven von der vordern Wurzeln abhängen.

Auch ist noch zu bemerken, daß die Frage über die Verrichtungen der Spinalnerven verschieden ist von der über die Functionen der Rückenmarkstränge und seiner verschiedenen Partien.

III. Galvanische Versuche mit der Voltaischen Säule.

Zur Vervollständigung obiger Versuche wendete Müller statt des einfachen Plattenpaares noch die Voltaische Säule an. Er errichtete eine Voltaische Säule von 34 Plattenpaaren. Die an vielen Fröschchen wiederholten Versuche lieferten beständig folgende Resultate:

1) Durchschnit Müller die hinteren oder Dorsalwurzeln der für die untern Extremitäten bestimmten Nerven, beachte das Wurzelende auf einer Glascheibe in Contact mit den zwey Polen der Voltaischen Säule. Man bemerkte keine Spur von Bewegung.

2) Unter denselben Verhältnissen erregen die vorderen Wurzeln in der ganzen Extremität die heftigsten Zuckungen.

3) Bringt man an die hinteren Wurzeln den einen Pol und an die Schenkelmuskeln den andern, so entstehen hieraus Convulsionen in der ganzen Extremität und vorzüglich in dem ganzen galvanischen Stromgebiete.

4) Werden die vorderen Wurzeln mit dem einen Pole und die Muskeln mit dem andern belegt, so erfolgen noch weit heftigere Bewegungen.

Jetzt versuchte Müller zu erfahren, ob, wenn man die Wurzeln der letzten Spinalnerven in einiger Entfernung von dem Rückenmark durchschnit und die dem Rückenmark noch anhängenden Wurzelfstücke belegte, diese fähig seyen, mit Hilfe des Rückenmarkes Bewegungen in den vorderen Körpertheilen, z. B. in dem Kopfe, hervorzubringen. Die Resultate waren beständig, aber unerwartet.

Weber die Bauch- noch die Rückenwurzeln verursachen Bewegungen in den vorderen Körpertheilen, wenn die Wurzel durch zwey Pole gereizt wird. Es scheint daher, daß die Fasern der verschiedenen Spinalnerven in dem Rückenmark nicht miteinander communicieren, aber es erscheinen Bewegungen, wenn man auf die entblößten vorderen Flächen desselben den einen

Pol und den anderen auf die der äußersten Partie des Rückenmarkes noch anhängenden Wirbelportionen applicirt.

Endlich trennte Müller an der größten Rückenmarksanschwellung eines Frosches, von hinten bis an die Gegend der Arme, alle Nervenwurzeln, so daß der untere Theil des Rückenmarkes erhoben und auf eine Glascheibe gebracht werden konnte. Das mit den zwei Polen in Berührung gebrachte Rückenmarksende tief jetzt Bewegungen in allen den Theilen hervor, die mit dem Rückenmark noch in Verbindung standen.

Aus letzteren Versuchen folgt, daß das Rückenmark nicht allein die Totalität der Spinalnerven ist oder mit dieser etwas Gemeinschaftliches hat, sondern daß auch eine Verschiedenheit zwischen den Nerven und dem Rückenmark stattfindet, denn die der äußersten Partie des Rückenmarkes noch anhängenden Wurzelportionen bringen keine Bewegungen in den vorderen Körpertheilen, z. B. in dem Kopfe, hervor, dieser bewegt sich hingegen, wenn man den äußersten Theil des Rückenmarkes selbst galvanisirt.

IV. Versuche über die Cerebralnerven und den Sympathicus.

Müller bediente sich zum Behufe dieser Versuche der Caninchen.

1) Der Nervus facialis bewirkt bey jeder Reizung mit der Nadel oder mit einem einfachen Plattenpaar aus Zink und Kupfer die lebhaftesten Zuckungen an der Schnauze und den Gesichtsmuskeln, die von seinen gereizten Zweigen regiert werden. Aber dieser Nerv ist nicht allein Bewegungs-, wie Bell annimmt, denn wenn man irgend einen Ast des Nervus facialis bey dem Caninchen durchschneidet, so entstehen hieraus nicht allein Zuckungen in den denselben angehörigen Muskeln, sondern man bemerkt auch zugleich Zeichen der heftigsten Schmerzen und einen Klagegeschrey. Auch Schöps (Neckels Arch. 1827) u. Mayo gewahrten bey derselben Operation jene Merkmale der Schmerzen. Dieß Resultat ist sehr wichtig, denn es beweist, daß es auch Nerven gibt, welche die bewegendende Kraft mit der empfindenden verbinden, und die beßungachtet den Spinalnerven keinesweges analog sind, weil die Empfindungsfasern der Spinalnerven an ihrer Wurzel ein Ganglion besitzen, was bey dem Nervus facialis mit einer einfachen Wurzel nicht stattfindet. Ebenso ist der Nervus vagus offenbar Bewegungs- und Empfindungsnerv, ohne daß er in seinem Ursprunge den Spinalnerven gleicht.

2) Reizt oder kneipt man den Nervus infraorbitalis mit einer Nadel, so bringt derselbe in den Muskeln der Schnauze keine Spur von Bewegung hervor, obgleich er in diese viele mit den Aesten des Nervus facialis verbundene Zweige sendet. Müller durchschnitt den Nerven ganz nah am Infraorbitalloch, wodurch er das Thier zu einem kläglichem Schrey und zum lebhaftesten Schmerzausdruck brachte. Applicirte er die Zink- und Kupferplatten am Ende des durchschnittenen Nerven, so bemerkte er in den Schnauzenmuskeln keine Spur von Bewegung. Dieser wahrhafte Empfindungsnerv leitet aber das galvanische Fluidum, wie alle feuchten thierischen Gebilde, wenn man den einen Pol auf den Infraorbitalis, den anderen auf die Muskeln setzt; man bringt hierdurch Zuckungen hervor, ohne daß der Unterzungenhöhlennerv durch sich bewegendende Kraft hat. Als Müller hiernach auf das isolirte Nervenende die zwey Pole

einer Voltaischen Säule von 65 Plattenpaaren wirken ließ, bemerkte er im Augenblicke des Contactes einiger Stellen dieses breiten Nerven nicht eine einzige Bewegung in den Muskeln der Schnauze, wohl aber, wenn er andere Stellen jenes Nerven berührte. Dieß überraschte ihn, und er glaubt es auch nur dadurch erklären zu können, daß Aesthen des Nervus facialis sich mit dem Infraorbitalis ganz nah am Unterzungenhöhlenloch verbinden.

3) Wird der Zungennerve lassen sich leicht bey den Caninchen entlösen, wenn man ein seitliches Stück des Unterkiefers wegnimmt. Müllers Versuche an den Caninchen waren immer bestimmt, nie ungewiß.

a) Wird der Nervus hypoglossus mit der Nadel, oder mit Zink- und Kupferplatten gereizt, so erregt er immer die heftigsten Bewegungen in der Zunge bis an ihre Spitze.

b) Der Nervus lingualis gibt keine Spur von Bewegung, weder wenn man ihn mit der Nadel kneipt, noch wenn man selbst die zwey Pole der Voltaischen Säule mit 65 Plattenpaaren auf ihn applicirt. Setzt man aber den einen Pol auf die Zunge, den anderen auf den Nervus lingualis, so entstehen hieraus Zungenbewegungen, weil hier der Nervus lingualis, wie alle feuchten thierischen Gebilde, nur ein Leiter des galvanischen Stromes ist, ohne aus sich bewegendende Kraft zu haben.

c) Wird der Nervus glossopharyngeus durch zwey Pole der Voltaischen Säule gereizt, so bringt er Convulsionen hervor, selbst wenn das Thier schon gestorben ist.

Zu bemerken ist noch, daß die Beobachtungen Magenbie's und Desmoulins über die Nerven der Zunge mit denen von Müller übereinstimmen. So ist also der Nervus lingualis nur Empfindungsnerv, der hypoglossus Empfindungs- und Bewegungsnerv, gleich diesem der Nervus vagus und facialis, ohne doppelte und verschiedene Wurzeln zu haben.

4) Um die Eigenschaften des Nervus sympathicus kennen zu lernen, schien es Müller am geeignetsten, den Nervus splanchnicus zu untersuchen, der sich, bevor das Thier entkräftet ist, bloßlegen läßt.

So brachte er die zwey Pole einer Voltaischen Säule von 65 Plattenpaaren auf den isolirten splanchnischen Nerven eines Caninchens. Es entstanden hierdurch keine eigentlichen Zuckungen in den Därmen, sondern eine feinsche Zunahme der peristaltischen Bewegungen, die wieder belebt wurden, als sie ganz aufgehört hatten. Brachte Müller den einen Pol auf den Nerven, den anderen auf eine Partie der Därme, so verengerte sich diese auf ungewöhnliche Weise.

§. 113 Lund, über die Lebensart einiger Ameisen in Brasilien.

Es ist durch die früheren Reisenden bekannt, daß die Ameisen unter dem Aequator zahlreicher sind an Gattungen und Individuen, als in Europa. Man begegnet ihnen überall auf der Erde, im Gras, auf Blättern, an Stämmen, unter Rinde, fast auf allen pflanzlichen und thierischen sich zerlegenden Stoffen; sie dringen in die Häuser und selbst in Städte, wovon die Hauptstadt nicht ausgenommen ist; ihr eigentliches Vaterland sind aber die eigentlichen dünnen Hochebenen, besonders in

der Provinz Minas-Geraes. Von ferne sieht man oft große Hügel, wie Hüften von Wüsten, welche ihr Werk sind; daselbst findet sich jedoch auch eine Menge Vögel und die Ameisenbären (*Myrmecophaga jubata* et *Dasyus giganteus*), welche sie zu Millionen verzehren. Laufkäfer, welche uns nützen, sind dort selten und ihre Stelle vertreten die Ameisen. Die Einwohner von Rio sehen die Ameisen gern in ihren Häusern und schaffen sie sogar manchmal hinein, damit sie die *Cupina* (Termiten) vertilgen. Es soll eine große Feindschaft zwischen diesen Thieren herrschen. Ich durchwühlte einmal einen Termitenhäusen und fand darin eine Menge Ameisen, die ich *Myrmica paleata* nenne, weil sie Blättchen auf den Füßen tragen. Sie kamen während heraus, fielen die entblößten Larven der Termiten an, stachen sie und ließen sie liegen; dann kamen andere Ameisen, welche ich *M. erythrothorax* nenne, und trugen die Bewunderten Termiten ganz ruhig in ihr Nest; sie waren nemlich die Hilfstuppen der vorigen Gattung, welche den Staat mit Vorath zu versehen haben, während die anderen nur das Geschäft der Soldaten ausüben. Das scheint also weiter keine Feindschaft anzuzeigen; sie hätten bey dieser Zerstörung wohl alle anderen Thiere ebenso angegriffen.

Auch die Necrophagen sind in Brasilien selten und man findet im Aas, außer den Geyern, auch nichts anders als Ameisen. Ein geflossener Vogel wurde oft von ihnen zerrissen, ehe ich Zeit hatte, durch das dicke Gebüsch zu kommen; machte ich meine Kerfschachteln nicht unbedingt zu, so war bald Alles zerstört. Sie sind den Pflanzungen so schädlich, daß man die Bauern über nichts klagen hört, als über die Ameisen. Ich will von dem Schaden, den sie den Wurzeln, den Stengeln und den Früchten thun, nichts reden; aber von den Verheerungen, die sie anrichten, indem sie in wenig Augenblicken die Bäume entblättert, was ich immer für Uebertriebung gehalten habe, die ich es selbst gesehen. Die *Atta cephalotes* sieht man täglich Blätter auf ihr Nest tragen; da sie aber dieselben meist in dichtem Gebüsch holt, so hat man ihre Verheerungen nicht gehörig ermessen können. Auf einem Spaziergange hörte ich einmal plötzlich bey ganz stillem Wetter ein Geräusch, als wenn es regnete; bey dem Umsehen bemerkte ich einen einzelnen Baum, etwa ein Duzend Fuß hoch, aus der Junst der Lorbeeren, von welchem die härtesten Blätter herunter fielen, was mir um so auffallender war, da sie ihre feiste grüne Farbe hatten. Ich trat näher hinzu und sah, daß fast an jedem Blattstiel eine Ameise aus allen Rissen baute, womit sie auch bald ihren Zweck erreichte. Unter dem Baume gab es ein anderes Schauspiel: der Boden war mit Ameisen bedeckt, welche die Blätter tragbar schnitten und sogleich ins Nest schlepten. Die damit beschäftigten Ameisen bildeten schon eine Procession vom Baume an auf der Ebene fort, so weit als das Auge reichte, und dann verloren sie sich ins Gesträuch. In weniger als einer Stunde war die Sache unter meinen Augen vollendet und der Baum sah wirklich, wie Frau Merian sagte, wie ein Besen aus.

Eine andere Merkwürdigkeit besteht in den großen Wanderungen, welche einige Gattungen von Zeit zu Zeit in ungeheurer Zahl machen. Man sieht die Erde in einer größeren oder kleineren Ausdehnung mit Ameisen bedeckt, deren Bewegungen nach allen Richtungen in der größten Verwirrung zu geschehen scheinen; nach einiger Zeit bemerkt man jedoch, daß

die ganze Masse eine Richtung nimmt, jedoch ziemlich langsam. Sie nehmen alle Kerfe mit, welche ihnen begegnen. Der Gang des Heeres dauert mehrere Tage an einander fort (ich bin einmal einem 5 Tage lang gefolgt) und scheint sich des Nachts nicht zu unterbrechen, wenigstens fallen sie die Häuser ebenso bey Nacht an, als bey Tag. Die Wanderungen treffen in den Juny, July und August, also in die Sommermonate, wo sich die Kerfe überhaupt mindern und daher wahrscheinlich die Ameisen nicht mehr genug zu fressen finden, mithin auswandern müßten, während sie bey uns in Winterschlaf fallen. Diese Heere werden immer von Vögeln verfolgt, welche eine Menge aufzehren; von großen Gattungen der Baumhacker, *Dendrocolaptes cayennensis* (*D. platyrostris* *Spiz.*), *decumanus*, *Tanagra*, *auricapilla*; vorzüglich aber von Würgern: *Dryophila micella* (*Lanius*), *trifasciata* (*Lanius notodulus*). Der letztere lebt bloß davon und kündigt durch sein lautes einseitiges Geschrey schon von weitem das Ameisenheer an. [Der Verfasser hätte doch sagen sollen, wie weit sie ungefähr im Tag gekommen, wie breit das Heer ist und wie lang usw.]

Huber hat von Ameisen erzählt, welche Sklaven hatten: es gibt auch, solche in der neuen Welt. Die *Myrmica paleata* hat in ihrem Haufen Arbeiter von *M. erythrothorax*, welche dieselben Geschäfte thun, wie Hubers Minier-, und grauschwarze Ameisen in den Wohnungen der Amazonen, wenigstens die Wohnungen bauen. Eine andere, *Ancylognathus lugubris* n., zog in geschlossenen Reihen und trug Maden und Puppen von Ameisen, wahrscheinlich geraubte, weil viele Ameisen verstümmelte Füße hatten. Züger der Art begegnet man oft, welche verschiedene Kerfe mit sich schlepen, bald leer gehen.

Man hat unter den europäischen schon Gattungen von zweyerley Arbeitern gefunden, wovon die einen größer sind und einen dickern Kopf haben: das findet sich besonders auch bey *Atta cephalotes*. Solche scheinen ein anderes Geschäft zu haben. Ein Zug von einer *Myrmica* gieng eines Tags durch meinen Hof und kam aus 2 Löchern in der Nähe einer Wiese: alle waren mit verschiedenen Kerfen beladen; andere kamen in der entgegengesetzten Richtung, krochen in die Löcher und trugen gar nichts. Einige darunter hatten einen größeren Kopf und ließen entweder langsam oder geschwinde, auch rechts und links durch den Zug und trugen nichts.

Zwey Stunden lang sah ich vier dergleichen um eines der Löcher stehen mit ausgesperrten Kiefern; an andern Loch zwey ebenso. Um sie endlich genauer anzusehen, gieng ich näher hinzu und zertrat einige neben dem Zuge. Kaum hatten einige die todtten bemerkt, so lief eine an die andere und es geriethen alle in die größte Bewegung, während andere auf das nächste Loch liefen. Zugleich rannten auch die 4 Schildwachen auf den Platz, wo ihre todtten Cameraden lagen und in wenigen Minuten war er ganz von Ameisen bedeckt, welche die todtten ins Loch trugen. Darunter bemerkte ich 10 mit großem Kopfe, welche sich nicht um die todtten bekümmerten, sondern mit offenen Kiefern nach allen Richtungen rannten. Nach 10 Minuten war der Platz wieder leer. Während der Zeit gieng der Gang der Heere immer fort, aber während des Wegtragens der todtten hatte keine aus dem Loch kommende Ameise eine Beute; denn erst nach hergestellter Ruhe gieng das Tragen wieder an. Von nun an standen 9 Wachen um das Loch. *Lacordaire* hat nachher

dasselbe bey einer mit der *Atta cephalotes* verwandten Gattung bemerkt. Nach Cuvier's *règne animal* V. p. 311.

Bekanntlich herrscht in Europa eine große Freundschaft zwischen den Ameisen und Blattläusen. Diese fehlen in Brasilien gänzlich und dagegen vertreten die Cicadellen, oder Ranatra, ihre Stelle, besonders Gattungen aus den Sippen *Cercopis* und *Membracis*, welche als Larven und Puppen ziemlich ein Leben wie unsere Blattläuse führen. Sie sitzen truppweise an den jungen Sprossen und Blättern, deren Saft sie saugen, worauf ähnliche Auswüchse entstehen, wie vom Saft der Blattläuse; auch lassen sie aus dem Hintern durchsichtige Tropfen fallen, wornach die Ameisen ebenfalls lecker sind und daher diese Thiere ebenso behandeln, nehmlich mit den Fühlhörnern sanft an die Seiten ihres Leibes stoßen, worauf diese den Hintern aufrichten und einen Tropfen fallen lassen, den die Ameisen sogleich verschlucken. Das thut jedoch nur *Formica attelaboides*, welche, wie es scheint, von nichts anderem lebt. Ich habe sogar gesehen, daß diese Ameisen die Larven und Puppen, welche, um sich zu häuten, sich von der Gesellschaft entfernten, begleiteten und ihnen die Haut abziehen halfen. Ich habe auch einmal Larven von einer *Fulgora* in einem Ameisenhaufen gefunden, so daß man glauben sollte, alle gleichflügeligen wanzenartigen Thiere sondern einen Saft ab, der den Ameisen wohl schmeckt. In den Gärten von Rio findet man Blattläuse, die auch von Ameisen besucht werden, aber sie sind wahrscheinlich mit Pflanzen aus Europa dahin gekommen; im Innern gibt es keine.

Die Ameisen scheinen nicht bloß von den eigentlichen Kerfen zu leben. Ich begegnete einmal einem Zug von *Myrmica typhlops* n., welche zu Latreill's Ameisen mit Stacheln gehören; die meisten folgten einer Richtung, die andern aber der entgegengesetzten, von diesen trug jede unter dem Bauche eine Kellerrassel, welche sich Wauch an Wauch an die Ameise anflammerte; der Gang war daher sehr langsam und ausgepreizt. Latreille hat auch in dem Neste der *Formica rufa* Kellerrassen ganz ruhig herumlaufen sehen. Was die Ameisen von ihnen für einen Nutzen ziehen, ist unbekannt.

Während in Europa die Ameisen mit einem einknotigen Bauchstiel die zahlreichsten sind, sind es in Brasilien die zweyknotigen; das gilt nicht bloß von den Gattungen, sondern auch von den Individuen, welche viel größere Haufen bilden.

Die erste Abtheilung, nehmlich die eigentlichen Ameisen, hat am meisten Gattungen, welche fast alle zu Latreill's geborenen Ameisen gehören und fast einerley Lebensart haben, gesellschaftlich leben, aber nicht viel besammeln, ihr Nest unter Steinen anlegen, oder unter kleinen Erdbäufen. Die *F. meridcola* n. zeichnet sich durch besondern Nestbau aus: Sie hält sich an sumppigen mit Schilf bedeckten Orten und macht das Nest an den Palmen etwas über die Erde, indem sie den Raum zwischen den Palmen mit ihren Baumaterialien ausfüllt; bisweilen hängt sie es auch zwischen die ungeheuren Dornen von gewissen Palmen. Das Nest aber machen sie von trockenem Roß- und Mauseiselmist.

Die *F. elata* n. macht ihr Erdnest von Blättern unter Mist auf Baumstämme und trägt ihren Wauch ganz senkrecht nach unten gebogen, ist nur 2—3 Linien lang und hat nur einen Stielknoten in Gestalt einer Schuppe. Sie ist schwarz,

mit braunen Fühlhörnern, am Leibe einige weißliche Härchen. Eigentliche *Formicae* habe ich nie in Zügen bemerkt.

Die *F. attelaboides* *F.* weicht ab in Gestalt und Lebensart und ich nenne sie daher *Dolichoderus* a. n. Während die andern Ameisen im Winter Züge machen und daher häufiger erscheinen, verschwinden diese gänzlich. Wahrscheinlich zieht sie sich auf den Grund ihres Nestes zurück; ob sie aber daseibst erstarrt oder die kleinen Cicaden mitnimmt, weiß ich nicht.

In Brasilien habe ich keinen *Polyergus* gefunden.

Die *Odontomachi* arbeiten in Holz, leben in kleinen Gesellschaften, machen das Nest in abgestorbene Stämme, welche sie in allen Richtungen durchbohren.

Von der *Ponera*, welche ihren Stachel und die Einschnürung des zweyten Bauchringels vom dritten den Uebergang von den einknotigen zu den zweyknotigen macht, gibt's nur eine Gattung, *F. crassinodis*; scheint nur kleine Gesellschaften zu bilden.

Daneben kommt eine neue Sippe, *Condylodon* n., welche einen Stachel hat und eine Einschnürung zwischen dem ersten und zweyten Bauchringel, aber noch andere Unterschiede. *C. audouini* eingeln auf Blättern, selten.

Die zweyknotigen haben einen Stachel und sind die zahlreichsten.

Unter denjenigen, deren erstes Fühlhornglied unbedeckt ist, mache ich die Sippe *Crematogaster* n., welche sich durch die Lebensart an die vorigen schließt. Der Wauch ist kegelförmig, unten conver, oben concav und der Stiel stigt sich dem Bauche oben ein. Die Gattungen sind klein, nisten auf Bäumen, wenig zahlreich. Die Nester bestehen aus 3—4 großen, mit einer Art Spinnweben verbundenen, Blättern.

Die andern Ameisen mit zweyknotigem Stiel und unbedeckten Fühlhörnern stimmen in ihrem Haushalt überein, bilden sehr zahlreiche Gesellschaften, welche allein in großen Zügen wandern; sie scheinen viel reisender zu seyn, als die erste Abtheilung und tragen nichts anders als Thiere und thierische Substanzen; nügen durch Wegschaffung des Laſes; bey ihren Versuchen in den Häufen habe ich sie nie Zucker oder andere Pflanzensäfte angreifen sehen. An Zahl der Individuen übertreffen sie alle anderen und was die Reisenden erzählen gilt bloß von ihnen.

Bey den einen ist Kopf, Hals und Knoten stachelig, jener sehr groß und zweylappig und sie haben sehr abweichende, besonders dickköpfige Arbeiter. *Atta cephalotes* steht an ihrer Spitze und sie bilden die zweyte Abtheilung von Latreill's Sippe *Atta*. Sie sind Blattschneider.

In dem dichten Gebüsch der Urwälder schneiden sie nicht bloß den Blattstiel ab, weil es doch nicht auf den Boden fallen würde, sondern zer schneiden das Blatt selbst und bleiben auf dem abgetheilten Stücke sitzen, damit es mit ihnen auf den Boden falle. Das Heimtragen der Stücke sieht gar possierlich aus. Da sie größer sind als ihr Leib und schief auf dem Rücken liegen, so sieht man die Thiere nicht, sondern nur einen Zug wandernder Blätter. Sie verwenden sie in den Bau ihres Nestes, welches unter der Erde liegt und einige Löcher nach

außen hat, die nur mit etwas Erde oder Sand umgeben sind. Man könnte sie statt *Atta*, *Phytotoma* nennen.

Nun bleiben noch sehr viele Gattungen übrig, welche die dritte Abtheilung von *Atta* bilden; nämlich *Eciton* et *Myrmica*. Man könnte daraus mehrere Sippen bilden: *Ancylognathus* mit eingebogenen Oberkiefern, *F. typhlops* ebenfalls wegen der besondern Gestalt und dem Mangel der Augen, welcher eine eigene Lebensart erfordert.

Zu den zweyknochen mit Fühlhörnern, die in eine Kopftüte gelegt werden können, gehört nur die kleine Sippe: *Cryptoceras*, welche ganz auffallend von allen andern Ameisen abweicht, und sogar nichts von der Lebensart der Ameisen hat. Sie finden sich ganz einsam, faul und feig, liegen den ganzen Tag auf den Blättern und lauern auf Kerse, welche ihnen der Zufall zuführt, die Füße unter dem Leibe. Beunruhigt fliehen sie seitwärts, wie die Krebsspinnen, verstopfen sich unter das Blatt und kommen nach einiger Zeit wieder hervor. Oft habe ich sie wirklich für Spinnen angesehen. Auf diese Weise können sie nicht in Gesellschaft leben, haben wahrscheinlich keine Arbeiter und die Weibchen pflegen wohl die Jungen allein.

Es gibt in Brasilien noch andere ganz unbekannte Thiere, welche man neben diese Sippschaft setzen muß. Ich kenne davon nur die Arbeiter: die Fühlhörner sind gebrochen, wie bey den Ameisen, und der Bauchstiel ist zweyknochen, bey manchen Gattungen noch eine Einschnürung zwischen dem dritten und vierten Ringel; sie haben einen Stachel; was sie aber sehr unterscheidet, das sind die großen länglichen Augen, welche einen großen Theil des Kopfes einnehmen. Man sieht sie einsam auf Stämmen und Blättern ziemlich geschwind stochweise laufen mit bebenden Fühlhörnern. Sie stechen sehr schmerzhaft. Latreille, dem ich sie geschenkt habe, schlägt den Namen *Pseudomyrmica* vor. Es hat 5—6 Gattungen.

S. 138 J. Gené, über die Naturgeschichte des *Apalus bimaculatus* und die *Canthariden*.

Audinet-Serville hat in *Servissacs Bulletin des Sciences nat.* XV p. 189 gezeigt, daß Leon Dufours Schwarzer Triungulinus, so wie Walckenaers *Pediculus melittae* nichts anders sind, als junge Larven von *Meloe proscarabaeus*, und Kirby's *Pediculus melittae* auch eine Larve von einer andern *Meloe* ist. Solche Schwarzer gibt es aber in der ganzen Zunft der Canthariden. Hier hat dieses schon bewiesen von Lytta vesicatoria (Bulletin 1830). Ebenso verhält es sich mit *Apalus bimaculatus*. Dieses seltene Insekt, welches nur in Schweden seyn soll, findet sich jedes Jahr in ungeheurer Menge im März bey Pavia. Die Männchen, welche ganz schwarz sind, mit Ausnahme der Flügeldecken, fliegen und laufen bey schönem Wetter sehr hurtig; die Weibchen dagegen, deren Bruch gelb ist, mit schwarzen Punkteichen, fliegen nicht, wegen ihrer Menge Eier, sondern stecken unter dem Kafen, oft auf dem Rücken liegend und sind sehr selten. Man erkennt ihre Schlafwinkel, wenn man viele Männchen auf einem Kafenbusch sehr geschäftig sieht. Ich schloß aus solcher Beobachtung in einer Schachtel, an deren Wände jedes 200 sehr kleine länglichovale perlweiße Eier auf einem Haufen legte und zwar in den ersten Tagen des März; sie wurden braun in der Mitte des Monats; fast schwarz vor dem Ausfließen nach 20 Tagen.

Juni 1835. Heft 3.

Die Larven waren ganz gleich Dufours *Triungulinus andre-netarum*, Walckenaers und Kirby's *Pediculus melittae*, endlich Servilles *Meloe proscarabaeus* und Ziers *Canthariden*-Larven; auch ganz wie Fig. 2, 3, 4 T. 191 enc. méth.; länglich, 18 Ringel, 6 Füße, hinten 2 Borsten usw. Hier sagt, er habe keine Eierschale gefunden, ich aber sehr wohl. Die Larven liefen sogleich rasch herum; ich verschloß daher Bienen und Holz-bienen mit in die Schachtel, auf welche die Larven sogleich krochen und sich verklammerten. Obgleich ich den Bienen Honig ben gab, so aßen sie doch nicht, sondern starben nach einigen Tagen und mit ihnen die Larven.

S. 144 Link, über die Tracheen der Pflanzen. F.

Link nahm mehrere in Töpfen gezogene Pflanzen von guter Vegetation, eine *Rhagodia*, eine *Begonia*, ein *Stylidium*, eine *Hermannia*, stellte diese Töpfe mit den Pflanzen in Gefäße, die mit einer Lösung von Potaschen- und Eisen-Cyanur mit 32 Theilen Wasser gefüllt waren, und ließ sie darauf wachsend einer ganzen Woche stehen. Die Pflanzen, welche beständig mit der Cyanur-Lösung begossen wurden, befanden sich sehr wohl. Jetzt nahm er die Gefäße weg, und brachte an ihre Stelle andere, die mit einer Solution oxydirten Schwefeleisens in 32 Theilen gefüllt waren; er brachte die Töpfe, nachdem er sie sorgfältig gereinigt hatte, mit denselben Pflanzen hinein und ließ sie 24 Stunden lang darin. Zuletzt durchschnitt er die Pflanzen, untersuchte ihre innern Theile mit dem Microscop, und sah die Tracheen allein blau gefärbt, zwischen Zellen, die nicht die geringste Farbe angenommen hatten. Er wiederholte mit gleichem Erfolge dieselben Versuche an mehreren Pflanzen. Oft sah er die Farbe bis in die Tracheen der Blätter, nie aber bis in die Blüten dringen.

Auch über die Resorption der Pflanzen stellte Link Versuche an. Er nahm Pflanzen in Erdsäßen, bog einen ihrer Zweige so, daß er in ein mit arsenichter Säure gefülltes Glas reichte, ohne jedoch denselben auf irgend eine Weise zu verletzen. Die Pflanzen waren *Linaria alpina*, *Cliffortia obovata*, *Hemimeris coccinea*, *Mesembryanthemum glomeratum*, *Xenopoma obovatum*.

Nach einiger Zeit verwelkten sie alle; zuerst die in der Solution getränkten Zweige, dann die übrigen Pflanzen. Link beobachtete, daß die begossenen Pflanzen den Wirkungen des Giftes länger widerstanden, als die, welche er nicht begoß; und daß die saftigen Pflanzen, die sich von ihren eigenen Blättern nähren, sehr lange vegetieren konnten, ohne das für sie tödtliche Gift einzufaugen.

Die Resorption geschieht also nur dann durch die Zweige und Blätter, wenn das zu ihrer Ernährung bestimmte, durch die Wurzeln einzuziehende Wasser zu mangeln beginnt. Wenn Link ferner die Blätter oder die Spitze des getränkten Zweiges durchschnitt, so gieng das Wasser gleich in die resorbierenden Tracheen, und die Pflanze starb bald darauf.

Um zu erfahren, ob die Resorption durch die Tracheen sich bewerkstelligen, oder ob es andere zu diesem Behufe bestimmte Gefäße gebe, tränkte Link Pflanzenzweige, wie vorher, in einer Lösung von blausaurem Eisenkali, nahm sie dann heraus, rei-

Hymenoptera.

Tenthredo rossii, rustica; *Clodius difformis*; *Amasis laeta*; *Allantus*; *Selandria*; *Hylotoma*.

Ichneumon; *Bracon*; *Cynips*; *Chalcis*; *Chrysis*; meist neue.

Pompilius; *Mutilla stridula*; *Scolia 4 punctata*; *Ammophila*; *Sphex*; *Pelopaeus spirifex*; *Larra*; *Gorytes*; *Cerceris*; *Vespa orientalis*; *Polistes gallica*; *Eumenes*; *Odynerus*.

Prosopis; *Halictus*; *Andrena*; *Chelostoma*; *Osmia*; *Sarropoda*; *Anthophora*; *Nomada*; *Melecta*; *Eucera*; *Apis mellifica*, australis.

Lepidoptera, pauca.

Papilio podalirius, alexanor, machaon; *Colias cleopatra*, edusa; *Pieris brassicae*, crataegi, daplidice, ausonia, rapae, cardamines; *Satyrus hermione*, semele, maegara, hirta; *Psyche*; *Argynis phoebe*, didyma; *Vanessa morio*, V. album, urticae, atalanta, cardui; *Polyommatus alexis*, agestis, spini, phloea-s-telecanus, aegon, alsus, scyllarus; *Hesperia malvae*, orbifer, linea.

Sphinx nerii, euphorbiae; *Sesia vespiformis*; *Zygaena*.

Cethosia pulchella; *Chelonia mendica*, hebe, villica; *Ctenicera australis*; *Noctua meticulosa*, solaris, armigera; *tyrreha*; *Tinea parasitella*; *Botrys hybridalis*; *Phalaena bilineata*, citrugo

Diptera.

Culex, sticht sehr, ist aber nicht pipiens; *Bibio hortulanus*.

Dasypogon, *Asilus*, *Empis*, *Hilara*, *Bombylius concolor*, *Mulio obscurus*, *Fallenia fasciata*, *Tabanus*, *Hae-matopota*, *Pangonia*.

Syrphus pyrastris, balteatus; *Eristalis*, *Conops*.

Tephritis, *Anthomyia*, *Platystoma*, *Micropera*, *Scatophaga scybalaria*, *Musca*, *Echinomyia fera*, *Gymnosoma*, *Hippobosca equina*.

§. 268 Aug. St. Sillaire, über *Anacardium*. Dieser kannte man in Brasilien nur *A. occidentale*, Baum von mäßiger Größe, gut zu Dielen; diejenigen, welche ich in den Campos gefunden habe, sind nur Sträucher. *A. humile*, nanum, curatellifolium.

§. 274 H. Moquin, über die Chenopodeen, t. 1—4; ausführliche Geschichte und Bau von *Suaeda haccata*, baccifera, acuminata, leiosperma, altissima, maritima, macrocarpa, setigera, vera, fruticosa, physophora, microphylla, verniculata, et dubiae; *Schlaginia linifolia*; *Schoberia corniculata*.

§. 325 G. de la Porte und Aug. Brulle, Monographie von *Diaperis*, t. 10. Wird getheilt in folgende 7 Sippen und vollständig beschrieben.

D. boleti, *hydri*, *bipustulata*.

Oplocephala n., haemorrhoidalis, viridipennis, chalybea n., virescens, cornigera, janthina, picea n., capra, armata, hostmanseggii, collaris, bituberculata, gorii n.

Platydemia n., dejeanii, tuberculata n., picipes, picicornis, palliditarsus n., erythrocerca, cyanescens, violacea, americana, apicalis; tristis, nigricornis; polita u., subcostata, picea n., bicolor, europaea, antennata n., globata, hemisphaerica, duponti n., silphoides n., affinis, chevrolatii, janus, infusata n., fuscipes n., fuliginosa, maculicollis n., ruficollis, rufipennis n., pallens, rufiventris n., cruentata, 4 notata n., elliptica, transversa n., fasciata, diopthalma, 4 maculata n., maculosa, notata n., histrio, varians, flavipes, carbonaria, hieroglyphica, variegata, virens, cyanea 50.

Hemicera n. splendens, arcuata.

Ceropria n., spectabilis, subocellata, induta, festiva n., erythroctena, romandii n.

Tetraphyllus n., latreillei n., formosus n., splendidus n.

Phymatoma n., tuberculata n.

§. 410 See, Monographie der Trypetheelen, t. 12. Unterschieden von *Pyrenula*, *Thelotrema*, *Ascidium*, *Verucaria*, *Sagedia*, *Thecaria*, *Glyphis*, *Chiodecton*, *Parmentaria*, *Porina*.

Tr. sprengelii, *anacardii n.*, *perrotetii n.*, *marginatum n.*, *papillosum*, *erumpens n.*, *duplex n.*, *inaequale n.*, *pallescens n.*, *erubescens*, *feei*, *phlyctaena*, *kunzei n.*, *scoria*, *quassiacola*, *inconspicuum*, *pulcherrimum n.*, *grossum ? n.*, *deforme ? n.*, *dubiae*.

§. 459 Dutrochet, Untersuchungen über die Bildung der Muskelfasern.

(Ende des 23. Bandes.)

ein Exemplar unter 100 Sp. erhält, kann erwarten, daß ich nach Abgang der mangelnden Anzahl, den Preis von Hundert nach Verhältniß noch bedeutend vermindere, und nicht nur den Abgang allein davon abrechne, weil, je vollkommener die Flora, desto mehr werth auch die Centurie hat. Von einer Auswahl über 100 fl. wird auch wieder für die Hälfte des Ausgewählten Betrages, von seltenen Pflanzen, Insecten, Conchylien oder Amphibien und Fischen in Spiritus, so wie von Vögeln und Säugethieren im Tausch zurück genommen, da über alle diese Gegenstände auch von mir Verzeichnisse zu billigen Preisen ausgegeben werden.

Indem ich hiemit noch bemerke, daß die aus meinem Verlage kommenden Tafeln keineswegs den früher ausgegebenen nachstehen; setze ich mich, hinsichtlich meiner Fortsetzungen, besonders noch auf die günstigen Zeugnisse meiner entomologischen Freunde, welche mir dieselben mündlich und in Briefen zu Theil werden ließen, und hoffe, durch fortwährende Abnahme dieser Werke in meinen Arbeiten kräftig unterstützt zu werden.

Carl Geyer,

Fortsetzer und Verleger der Hübner'schen Werke; in Augsburg. B. 140.

Nachricht von Geyer.

Der Schluß.

Daß das Hübner'sche Werk nicht nur zu denjenigen gehört, welche die genauesten und schönsten Originalabbildungen liefern, sondern auch bey weitem das vollständigste ist, weiß jederman, der auch nur oberflächliche Kenntniß von der Naturgeschichte hat. Dem Fortsetzer muß man das Zeugniß geben, daß er treulich und eifrig in die Fußstapfen seines Vorgängers tritt und häufig im Stande ist, Seltenheiten zu liefern, welche diesem noch fremd gewesen waren. Ad.

PYRALIDES.		
T. 32 F. 204, 205	<i>Polygonalis</i>	Augsburg
— — — 206	<i>Nemoratis</i>	Deutschland
— — — 207	<i>Dubitatis</i>	Tirol.

TORTRICES.			
48	299, 300	<i>Dimidiana</i>	Württemberg.
—	301	<i>Heterolana</i>	Allgau.
—	302	<i>Rosana</i>	Württemberg.
—	303	<i>Vidua</i>	—
—	304	<i>Ochroleucana</i>	—
—	395	<i>Sauciana</i>	—
49	306	<i>Schreibersiana</i>	—
—	307-309	<i>Textana</i>	—
—	310, 311	<i>Histrionana</i>	—
50	312	<i>Spadicana</i>	—
—	313, 314	<i>Trochilana</i>	—
—	315	<i>Posticana</i>	—
—	316	<i>Pertana</i>	—
—	317	<i>Chrysitana</i>	—
—	318	<i>Cretaceana</i>	—
51	319, 320	<i>Formosana</i>	Süd-Frankr.
—	321	<i>Flammeana</i>	Allgau.
—	322	<i>Mercuriana</i>	—
—	523, 324	<i>Kollarana</i>	Württemberg.
—	325	<i>Floricotana</i>	—
—	526	<i>Venustana</i>	—
52	527	<i>Horridana</i>	Tirol.
—	289, 329	<i>Alpicolana</i>	Allgau.
—	330	<i>Scharfensteiniana</i>	Württemberg.
—	331	<i>Seltana</i>	—
—	332, 333	<i>Ambustana</i>	Italien.
53	334	<i>Opacana</i>	Oberschwaben.
—	335	<i>Mayrana</i>	—
—	336	<i>Triquetrana</i>	—
—	337, 338	<i>Ahrensiana</i>	Tirol.
—	339	<i>Dicellana</i>	—
—	340	<i>Bergmanniana</i>	Bayern.

N u z e i g e.

Wir halten es für nöthig, den Naturforschern oder Buchhändlern, welche Terassacs Werke: Sur les Mollusques, und insbesondere seine Histoire des Cephalopodes, wovon die öte Lieferung (die Hälfte dieser Abtheilung) erschienen ist, sich anschaffen wollen, anzuzeigen, daß viele Pariser Buchhändler, weil sie nicht gern für ihre Correspondenten in Deutschland den Preis von diesem Werke haar auslegen wollen, antworten, daß sie noch nicht erschienen wären, oder andere eben so wenig gegründete Vorwände angeben. Um diese Unannehmlichkeit zu vermeiden, thut man am besten, wenn man diese Werke zu Leipzig bey den Commissionären von Treuttel und Wärg, Walliere oder Lebraut bestellt, und genau angibt, ob man sie in Folio oder in Quart verlangt, so wie ausdrücklich den Auftrag ertheilt, daß die betreffenden Buchhandlungen in Paris die Lieferungen beziehen sollen, so wie sie erscheinen, damit alle Verspätung vermieden wird.

T I N E A E.			
70 —	464	<i>Histrionella</i>	Würtemberg.
—	465	<i>Moestella.</i>	
—	466	<i>Fumestella</i>	
—	467, 468	<i>Germarella</i>	
—	469	<i>Aurifrontella</i>	
—	470	<i>Ericetella</i>	

Inhalt.

- S. 193 Rasoumowski, über den Beryll und den Topas von Sibirien. Taf. VIII.
- 208 Rüster, Vögel von Sardinien.
- 231 Brehm, über Petenyis Anstellung.
- 233 Derselbe, über das Pflegmutterwesen bey den Vögeln.
- 238 Derselbe, über das Sommerkleid der Entenröthe.
- 241 Derselbe, über das Studium der Naturgeschichte in der Natur.
- 251 Boie, ornithologische Beyträge V.
- 263 Annales des Sc. nat. XXIII. 1831.
- Latreille, Geschichte des Seidenwurms.
- 270 Marcquard, Käfer der Munkelrüben.
- — J. Müller, über die Reizung der Nervenwurzeln.
- 276 Lund, Lebensart der Ameisen in Brasilien.
- 281 Gené, Apalus bimaculatus.
- 282 Link, über die Drosseln der Pflanzen.
- 283 Serville, Gattungen von Peirates.
- 285 Duponchel, Cossus als Schmarözer.
- — Brulle, Insecten von Morea.
- 288 Delaporte, über Diaperis.

Umschlag.

Ludwig Parreyß Verzeichniß von Pflanzen-Herbarien.
Geyers Naturgeschichte und Sammlung europäischer Schmetterlinge. Schluß.

Anzeige.

Kupfertafeln.

Taf. VIII. Beryll zu S. 193.

Trilobiten; auch auf Taf. IX. von Gars; der Aufsatz kann erst im nächsten Hefte folgen.

Verfasser.

Eingegangen.

An Aufträgen:

Schwedische Abhandlungen; St. ein Schmetterlings-Bastard; D. Insecten-Mißgeburt; über G. und R.; J. über Bläschen.

An Büchern.

- Sörtl, Professor, Geschichte der Deutschen I. Heft 3 — 5. Freyberg bey Wagner. 1835. 8. 64.
- Lauth, ein neues Handbuch der practischen Anatomie. Stuttgart bey Krieger. Lief. 1. 2. 3. 1835. 8. 288.
- Schinz und Brodtmann's Naturgeschichte und Abbildungen der Reptilien. Schaffhausen bey Brodtmann. Heft 14 — 17. S. 161 — 240. 25 Tafeln (geschlossen).
- Landgrave, über das Licht. Marburg bey Elwert. 1834. 8. 602.
- Winkelblech; de oxydis cobalticis, ibid. 1835. 8. 72.



S

f

i

ß.

Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie,

von

D e n.

1835.

Heft IV.

Tafel IX.

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Kr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beiträge zu schicken sind.

Unfrankirte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Eindrucksgebühren in den Text oder Umschlag die Zeile sechs Pfennige.

Von Anticritiken (gegen Festschriften) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

A n z e i g e n.

Ankündigungen und Anzeigen.

Der Unterzeichnete beehrt sich, den Freunden der Pflanzenkunde anzuzeigen, daß von dem gegenwärtig in Neu-Holland reisenden Herrn Dr. Ehotsky abermals zwei große Kisten, die den größten Theil der von diesem eifrigen Naturforscher in Neu-Süd-Wales gesammelten Pflanzensätze enthalten, in Regensburg angelangt sind. Der Bestimmung des Hrn. Ehotsky gemäß sollen dieselben in der Art verkauft werden, daß diejenige Person irgend einen Artikel erhält, welche bis zu 2 Monaten nach geschener Ankündigung das höchste Gebot über seinen fixirten Preis darauf gelegt hat. Es werden demnach feil geboten:

- 14 Pakete getrocknete Pflanzen aus Neu-Süd-Wales à 120 fl. Conv. Münze.
- 1 Paket mit Stecknadeln befestigter Pflanzen auf weißem Papier für Damen zc. 45 fl. C. M.
- 1 dergleichen kleineres 26 fl. —
- 3 Kisten mit Stein- und Baum-Eichenen und andern Cryptogamen, im Ganzen 600 Exemplare 550 fl. —
- 4 Stammstücke von Xanthorrhoea arbor à 30 fl. —
- 2 dergl. von Elaeocarpus à 2 fl. —
- 1 vollständige Inflorescens von Doryanthes excelsa 25 fl. —
- 1 Paket mit Fucis und Phytozoen 70 fl. —
- 1 Paket Samen aus Illamana 25 fl. —
- 1 dergleichen kleineres 15 fl. —

Sinnfichtlich der getrockneten Pflanzen bemerkt Herr Dr. Ehotsky, daß es ihm als Privatreisenden und unter solchen Verhältnissen unmöglich gewesen sey, eine sorgfältige Anordnung der Genera und Species zu machen, und daß daher mehrere Duplicate in den Paketen sich vorfinden dürften. Indessen werde diesem Uebelstande durch die Vollständigkeit und Extension vieler Arten abgeholfen, und er sey überzeugt, daß, wenn die Abnehmer einzelner Pakete sich zum Tausch verstanden sollten, eine Ausgleichung von wenigstens 300 Species für einen möglich würde.

Die Exemplare sind sehr instructiv und gut conservirt, die größtentheils ohne Benennung. Die angegebenen Preise erscheinen nicht zu hoch, wenn man die bedeutenden Kosten der Reisen, den theuern Aufenthalt in jenen Gegenden und den Umstand berücksichtigt, daß gegenwärtig kein naturhistorischer Reisender in Neu-Holland sich befindet, und manche der von Hrn. Ehotsky eingesandten Gegenstände, z. B. die Eichenen, noch von keinem andern Naturforscher daselbst gesammelt wurden. Es steht daher zu erwarten, daß diese Sammlungen denselben Vorthail finden werden, als die früher aus Brasilien gesandten, und daß ein schneller Absatz derselben Herrn Dr. Ehotsky die Mittel biete möge, seine Reisen noch mehr in das Innere von Neu-Holland auszudehnen. Diejenigen Freunde der Naturkunde, welche darauf zu reflectiren gesonnen sind, werden ersucht, ihre Anträge um Bestellungen in portofreien Briefen an den Unterzeichneten zu richten, der auch allen übrigen Aufschluß gern erteilen wird.

Regensburg.

Dr. A. E. Färnroth.

Das Echo der gelehrten Welt,

welches Boudie herausgibt, ist in der That schon rühmlich an gezeigt. Es gibt nicht bloß Rechenschaft von den Verhandlungen der gelehrten Gesellschaften, sondern auch von den berühmtesten Vorlesungen in Paris, und bleibt seinem Wahlpruch getreu: die Fortschritte anzuzeigen, die Wissenschaften zu rufen und für die Vervollständigung eine notwendige Ergänzung der literarischen politischen und Gewerbsblätter zu werden. Es wird die Vorlesungen von Eit de Beaumont über die Geologie im Auszuge mit theilen; ebenso die von Clement Desormes über die Gewerbchemie, von Arago über Astronomie, von Raoul-Rochette über Archäologie. Man findet überdies in dieser nützlichen Zeitschrift welche so schnell an Umfang und Absatz zugenommen hat, alle Neuigkeiten, welche die Freunde und die Fortschritte der Wissenschaft interessieren, eine treue Darstellung der Verhandlungen

1835.

H e f t IV.

THE EDINBURGH JOURNAL OF SCIENCE,

conducted by DAVID BREWSTER. Vol. I—VI. 1829 — 1832. 8. Edinburgh, Thomas Clark, London, codell.

Band I. April — October 1829.

S. 1 **Ramsay**, biographische Notiz über J. E. Smith, Präsident der Linneischen Gesellschaft.

S. 26 **Th. Smith**, außerordentliches Wachsthum eines sechsjährigen Knaben. Fig.

S. 85 **Babbage**, über die verhältnismäßige Zahl der Geburten von beiden Geschlechtern.

S. 124 **J. Forbes**, physische Bemerkungen über die Bay von Neapel.

S. 155 **Knor**, über den Bau des Gibbons, wahrscheinlich *Pithecus leuciscus*. Er kam von Assam in Brannnwein, 2 Weibchen, eines jung, das andere schien alt, jenes viel dunkler. Die Gattungen sind sehr verwirrt, es gibt vielleicht nur eine: denn *Desmarests Simia longimana* wurde nach einem einzigen, ganz jungen Exemplar von **Daubenton** beschrieben, das nur 9 Pfd. wog; *P. variegatus* ebenso nach einem einzigen Exemplar, das nicht mehr vorhanden ist.

Der Kehlkopf ist einfach ohne die von **Camper** bey *Simia satyrus* beschriebenen Säcke; ich fand keine Schilddrüse. Magen, Därme und Gebärmutter ziemlich wie bey Menschen, die Nieren mehr rundlich. Der Hauptunterschied zeigt sich in den Muskeln der Glieder, welche am Daumen sehr schwach sind und zum Theil fehlen.

Der Gesichtswinkel des alten war nicht größer als bey den gewöhnlichen Pavianen; die obern Eckzähne sind viel länger als bey andern. Das Becken ragt weit über das Streifbein hinaus.

Juli 1835. Heft 4.

	Menschl. Weib.	Gibbon-Weib.	Junges.
Umfang des Schädels	20 $\frac{1}{8}$	9 $\frac{3}{4}$	8 $\frac{1}{2}$
Rückgrath	28	14 $\frac{3}{8}$	7 $\frac{7}{8}$
Oberarm	11 $\frac{1}{2}$	9	4 $\frac{8}{8}$
Speiche	8 $\frac{3}{16}$	11	4 $\frac{8}{8}$
Elle	9 $\frac{1}{2}$	11	5
Hand	7	6 $\frac{1}{2}$	—
Schenkel	16	8	4 $\frac{2}{8}$
Schienbein	12 $\frac{1}{2}$	7	3 $\frac{4}{8}$
Fuß	9	6 $\frac{1}{8}$	—
Höhe	63 $\frac{1}{2}$	32	19

S. 157 **Derselbe**, über die Knochen und das Zahnen des Dugongs.

Die Schneidezähne im Oberkiefer werden mit Ausnahme der hauerförmigen Schneidezähne sehr frühe ausgestoßen und nicht wieder ersetzt; an ihre Stelle tritt eine sehr derbe hornartige Substanz, welche diesen Theil des Oberkiefers überzieht; eine ähnliche liegt gegenüber im Unterkiefer. Das ist eine Eigentümlichkeit bey dem Dugong.

Die Schneidezähne des Unterkiefers bleiben lebenslanglich in ihren Höhlen, und werden weder ausgestoßen noch ersetzt. Es scheinen ihrer acht zu seyn.

Die Zähne, welche **Home** in den *Philosophical Transactions* **Milchauer** nennt, werden nicht abgeworfen, weil sie sich auch in einem ganz alten Schädel finden.

S. 229 **Heineken**, über einige Vögel von Madaga.

Columba trocaz gehört unter *Waglers Columbae auctoretropodiae*. Fußwurzel und Mittelfeße mit dem Nagel gleich, jene vorn $\frac{1}{4}$ gefiedert, Schwanz $6\frac{1}{2}$ '' lang bey'm Weibchen und schwach zugerundet, 12 Federn; Rücken $14\frac{1}{2}$ ''; die ziegelartig sich bedeckenden Federn rundlich und perlfarben; Gewicht 18 Unzen.

Bräunlich=aschgrau; Kopf, Hals, Brust, After, Steiß und Bürzel aschgrau; Hals ziegelartig, schillert wie die Schultern und die Brust; Bauch weingelb; Flügel und Schwanzfedern braunschwarz, die letzteren mit einem breiten, bläulich-grauen Querstreifen $\frac{1}{3}$ von den Spizen, welche schwarz sind; die äußere Fahne der 2ten, 3ten, 4ten Schwungfeder weiß gestäumt; Schnabel roth mit schwarzer Spitze, Klauen schwarz, Füße roth, vorn etwas bis unter das Knie gefiedert. Iris blaßgelb. Länge 19''. Fußwurzel $1\frac{1}{2}$ '. Altes Männchen im Frühjahr.

Altes Weibchen im Frühjahr aschgrau; Kopf, Hals, Bauch und Bürzel bläulichaschgrau, Hals allein schillernd und ziegelartig; Brust und Schultern weingelb. Länge 18''. Fußwurzel $1\frac{1}{2}$ ''.

Findet sich in den waldigsten und unbefuchtesten Theilen der Insel und ist sehr scheu. *C. palumbus*, welche hier viel seltener ist, kommt manchmal mit ihr an dieselben Stellen, um zu trinken, aber ohne irgend ein Zeichen, daß sie miteinander leben oder sich paaren; es gibt auch kein Uebergangsfieder und die Zeichen bey beiden sind beständig. Im Magen findet man die Kerer der *Persea foetens* und zu dieser Zeit sind sie am fettesten und schmackhaftesten. Sie bauen auf die höchsten Bäume an den unzugänglichsten Stellen; man tödtet sie bey'm Saufen.

Procellaria anjinho: Schnabel kürzer als der Kopf, gegen die Spitze zusammengedrückt; Naselöcher in eine einzige Röhre vereinigt auf der Oberfläche des Schnabels, die Scheidewand aber sieht man deutlich ein wenig innerhalb der Mündung. Schwanz etwas gabelig, Flügel nicht länger, Gefieder ganz braunschwarz oder ruffarben, Schnabel schwarz, Füße rauchgrau, Länge 11'', Fußwurzel 1. Altes im Frühjahr und Sommer.

Gehört zu *Temmincks* Abtheilung: *Petrels hircundelles*, ist größer und dicker als *P. pelagica* und hat nirgends eine Spur von Weiß. Findet sich und brütet auf schmutzigen Eiern an unbefuchten Orten der Insel; erscheint im November, legt im Juny, die Jungen sind ausgebrütet im July; nach dem September sieht man keine mehr bis zum Frühling. Zeigen sich nie in der Bay und nie im Flügel, wie unser anderer Sturmvogel (*P. puffinus*), sondern halten sich immer auf dem hohen Meer, und zwar sind sie meistens bey Nacht thätig. Auf den *Denotas* (unbewohnte Eydland 8 Leguen südöstlich von *Madera*) brüten sie in ziemlicher Menge wie die *Cagarra* (*P. puffinus*), und die Jungen von beyden werden eingesalzen. Die Vogelfänger erkennen das Nest an dem unrettiglichen Gestank der Höhle, worin es gemacht ist. Ist verschieden von *Procellaria Leachii*; auch von *Madera*.

Cypselus murarius? Im Winter bekam ich ein Stüch mit ganz schwarzem Gefieder. Im Sommer bekam ich 3, alle schwarz, aber mit einem weißen Kinn, 7'' $5\frac{1}{2}$ '' lang, und 4 braunere, als ich sie irgend in Europa gesehen habe, auch mit weißem Kinn, offenbar sehr alte Vögel, 7'' $9\frac{1}{2}$ '' lang. Ich

weiß daher nicht, ob der mit dem schwarzen Kinn der *C. murarius* im Winterkleid oder eine neue Gattung ist. Dieser Vogel ist hier ein Standvogel, baut in Felsen und ist häufig in den heißen Gebirgen. — *Jardine* hält den mit dem schwarzen Kinn für eine neue Gattung.

E. 233 *Sancoek*, über harzige und balsamische Substanzen in Guiana.

S. hat bekanntlich zuerst gezeigt, daß die so kräftige *Angustura*-Rinde, welche in Menge eingeführt wird, nicht von *Bonplandia trifoliata* kommt, sondern von *Galipea officinalis*. Auch hat er gezeigt, daß ein Absud von *Vandellia diffusa* als Brechmittel gegen Fieber- und Leberkrankheiten wirkt und an die Stelle der immerhin bedenklichen Quecksilbermittel treten könnte.

Carana, das Aekalari der Cariben. Dieses Harz schwißt von selbst aus dem Baume aus, welcher häufig an den Bergen im Innern wächst, besonders an denen von Parima und den *Maceys*-Indianern. Er wird groß, der Stamm oft 10' im Umfang, Blätter länglich, glatt und schmutzig, Holz wie Mahagoni, aber nicht so schwer; riecht gewürzhalt wie Cedern, und heißt auch so bey den Holzhauern. Die Samen sind schwärzlich, oval, fast so groß als eine Erbse, und stecken in ovalen Capsetn. Ich halte ihn für eine *Credrela*, *Aniba Aublet* oder für eine *Amyris*. Bey Einschnitten in den Stamm fließt das Gummiharz häufiger aus, riecht sehr angenehm; die *Racofy* sammeln und rollen es in Palmblätter.

Sumboldts Carana (persönlicher Bericht V. p. 258) ist *Hyovia*, sehr gemein, sowohl hier, als am Rio-negro, von wo es nach *Angelura* zu Markt kommt.

Es gibt noch andere Gummi-Harze, wie *Mani*, *Courucay*, die noch nicht bestimmt sind; aber nur ein einziges Carana, nemlich das Aekalari. Es ist ziemlich bitter; die Wilden bedienen sich seiner als Wohlgeruch, indem sie es mit Oel und Schminke mischen, und sich damit einschmieren. Als Arzneey brauchen sie es bey Husten und Lungenkrankheiten, indem sie dessen Rauch einziehen; auch als Pflaster auf Wunden und Geschwüre. Ebenso braucht man das *Hyovia*-Gummi.

Das Holz ist sehr brauchbar; man könnte es den *Essequibo* herunterflößen, da es fast so leicht ist, als Tannenholz, und so dauerhaft als *Cypressen*.

Hyovia kommt von *Amyris ambrosiaca Willdenow*, *Iceia 7phylla Aublet*, häufig überall in Guiana. Es ist oft gemischt mit dem Gummi *Courucay*; von einer andern Gattung derselben Sippe, welches dem Gummi *Eleini* sehr gleicht. Wir brauchen es als Pech zum Verstopfen der Röhre auf dem *Essequibo*.

Das *Hyovia* steht bey den Eingebornen als ihr Hauptmittel gegen Ausbrechung in großer Achtung; halb flüssig, sehr wohlriechend, wird in Flaschen aufbewahrt und in frischer Milch mit Zucker genommen, Morgens und Abends ein Theelöffel voll, oder als Rauch eingeathmet; wirkt so wohlthätig wie *Capivi*-Balsam und *Laurel*-Oel; auch gut auf Geschwüre der Harnwerkzeuge.

Arakusiri ist noch wohlriechender, aber nicht so häufig,

und kommt von *Amynris heterophylla W.*; aber die Blätter sind alle gleich.

Icica aracouchine Aublet ist der wohlriechendste Balsam, selbst der von Gilead nicht ausgenommen, *Amynris gileadensis* sive *Opobalsamum*; hat frisch die Consistenz und das Aussehen des Honigs; wird gebraucht wie *Hyowa*, zu 10 — 40 Tropfen. Bey *Fermin* (*Surinam* p. 83) heißt es *Racaciri*.

Mani heißt so in *Guiana*, *Cayenne* und am *Rio-negro*; *Paraman* am *Drinoco*, *Caraman* bey den *Arawaken*; ist ein schwarzes Harz und kommt nach *Humboldt* von *Moronobea coccinea Aublet*, ist häufig an der Küste von *Demerara*. Das Holz ist weich und leicht. Das Harz wird von den *Piaras-Indianern* in den *Raudalas* der *Acuras* gesammelt und durch Kochen erhalten. Es wird in ganz *Guiana* sehr häufig gebraucht, um Pfeile zu befestigen und überhaupt zu allem, wo Schutz nöthig ist, auch zu Kerzen; ist daher ein starker Handelsartikel, und den Eingebornen eben so nöthig, als das Gänsefett den *Kondornen*. Auf dem Markte zu *Angostura* findet man die 3 vorigen Substanzen voll Unreinigkeiten und durcheinandergeworfen, unter den Namen *Brea* und *Carana*; daher ist *Humboldt* darüber nicht ins Reine gekommen.

Carana ist am *Rio-negro* der Name in der *Mandabac-Sprache*; der Baum heißt *Waia-waia*; das *Hyowa* heißt dasselbst *Mana*, und *Mani* ist der Name für das *Gummi* und den Baum, wie wir sie auch nennen.

Siniri oder *Copal* ist das Harz von *Hymenaea courbaril*, das Product der Colonie von *Demerara* auf dem *Geyland*. Man könnte es in Flüssigkeiten erhalten und als Genuß brauchen. Es ist übrigens unauslöslich in fixen und flüchtigen Oelen, auch in *Alkohol* und in *Aleaten*; ist mithin eigentlich kein Harz; sehr dornsteinartig, wird auch eben so hart.

Ducali ist eine milchartige Substanz, die man in Menge durch Einschnitte in die Rinde des Baumes erhält, der bey den *Arawaken* *Ducali* heißt. Er wird sehr groß und wächst häufig im Sandboden an der Küste; trägt einen großen Apfel mit mehreren länglichen Samen und gehört wohl zu den *Sapotaceen*. Die Substanz weicht von allen andern ab, ist so dick als Rahm, etwas bitterlich und säuerlich, mischt sich mit Wasser kalt und heiß und bleibt unändert; mit *Braunwein* gerinnt sie sogleich in eine elastische Masse, wie *Cahuchi*, wird aber beym Trocknen spröde. Wendet sich nicht durch *Mineralsäuren* und kalt Wasser. Diese Milch dient gegen Ausschläge.

Caoutehou oder *Cahuchibaum*, arawakisch *Haatie*, arabisch *Kinah*, carabisch *Pome*, wächst häufig am *Sipprunji* und andern Armen des *Essequibo* und längs dem *Tapacoma*, ist *Siphonia elastica*; Blume klein, selten und abfällig; Frucht wie ein Apfel, eine breyvolle Capsel mit 3 Samen. Die *Kinaben* der *Macosy* machen daraus Ballen, welche so elastisch sind, daß sie mehrmal zwischen dem Boden und der Bühne hin und her springen. Ich weiß nicht, zu welcher Jahreszeit der Saft am meisten ausfließt.

Balsamo real kommt von einer *Amynris*, riecht wie *Hyowa*, bleibt aber balsamischer und klebrig, zer wird bald spröde. Ich halte diesen Balsam eben so gut wie den von *Gilead* oder

Onaica, ist besonders ein gutes Mund- und Brustmittel bey innern Geschwüren.

Vesicamó, ein neues Harz, das ich wenig kenne, so dick wie venetianischer *Terpentin*, dunkelgrün und sehr klebrig; kommt durch Einschnitte aus einem unbekannten Baum an den Flüssen *Barima* und *Umacuru*; er sey ähnlich dem *Bisi* oder *Bischi*, woraus sie ihre Röhne machen, ähnelt *Cedrelnholz*; es ist kein aromatisches Harz und hat einen besondern Geruch.

Kofa ist eine *Clusia*, ein sich windender Strauch, der aber mannsdick wird, trägt große und wohlriechende Blumen, in deren Scherbe sich vegetabilisches Wachs findet, gelb, weich und klebrig.

Mehrere *Bismien* liefern auch viel blutrothes klebriges Harz, das wie das *Gambagiaharz* ein gutes *Catharticum* ist. Diese Bäume werden ziemlich hoch, heißen *Blutholz* bey den holländischen *Erelen*, *Woraly* bey den *Arawaken*; ist nicht zu verwechseln mit *Worari* oder dem *Pfeilgift*, wie es in *Watertons* Wanderungen gesehen ist.

S. 244 Hancock, über die Schildkröte.

Die *Tortuga* oder große Süßwasserschildkröte macht manchmal große Reisen, legt die Eier in den Sand mit überraschender Geschwindigkeit. Die Landschildkröten sollen hierin sehr klüppisch seyn, indem sie ein Ey nach dem andern fallen lassen, so wie sie auf dem Boden fortzapfen, ohne sie zu bedecken oder sich darum zu bekümmern; die *Tortuga* dagegen bedeckt ihre Eier so genau, daß man nichts vom Neste sieht; und was das Sonderbarste ist, so richtet sie ihre Fußspitzen so ein und geht nach dem Regen wieder grad aus, daß man nicht weiß, wohin sie eigentlich gelegt hat. Ich würde es den *Indianern* nicht glauben, wenn ich es nicht selbst am *Essequibo* mehrmal gesehen hätte.

Die *Matta-matta* ist sehr selten; der Schild sehr uneben mit 6 Längserhöhungen, 3 auf jeder Seite; der Rand mit vielen eckigen Einschnitten, Hübe mit dicken starken Schuppen bedeckt, Schwimmbaut und überall 5 Klauen, Schwanz 3' lang. Die merkwürdigsten Theile sind Kopf und Hals; jener ist eckig, niedergedrückt und gestaltet wie bey'm *Alligator*; sehr groß, so wie der Hals und beyde voll unregelmäßiger häutiger Anhängsel, rauh und runzelig, wodurch ein garstiges Aussehen entsteht. Das Thier ist eine Anomalie unter den Schildkröten, wie die *Pipa* unter den Kröten; der Kopf ist bey beyden ähnlich, vorn flach und breyartig, an den Ohren ausgebeugt. Die Augen klein und nah an den Naslöchern, welche wie bey andern vorn am Vordertheile liegen. Zunge kurz, breit und keilförmig. Länge der Schale 19½ Zoll, Breite 14 Zoll; Kopfbreite 7 Zoll. Umfang des Halses 14. Wir siengen eine am Ursprunge des *Repoconie* oder dem westlichen Arme des *Essequibo*; sie lag ganz ruhig auf der Fläche des Flusses und ließ sich ohne weiteres in den Kahn heben. Ob sie immer so trüg sind, oder schlafen, oder bey Tag schlecht sehen, weiß ich nicht. Die *Indianer* sagen, sie sey kein gutes Essen und würde nur verzehret, wenn es nichts anders gibt. Das war übrigens die einzige, welche wir auf einer Reise von 8 Monaten antrafen.

Caspan, die größte Süßwasserschildkröte in *Guiana*. Das

Fleisch und die Eyer der Guana [Sguana] wird vom Volke für einen Fescherbissen gehalten. Ich habe beyde versucht, kann aber nichts Besonderes daran finden, dagegen ist das Fleisch und die Eyer sowohl der Land- als der Flussschildkröten sehr schmackhaft und wegen der vielen Gallert viel nahrhafter.

Die von den Holländern sogenannte Caspan ist sehr zahlreich auf dem Essequibo und ihre Eyer außerordentlich lecker und nahrhaft, enthalten viel Del im Dotter, das sich leicht durch Maceration absondern läßt. Die Indianer verschaffen es sich in Menge, indem sie die Eyer in ein Corial (eine Art Kahn) werfen, zerquetschen und Wasser darauf gießen, wovon das Del oben aufschwimmt und abgeschöpft wird; ist ein gutes Küchenöl. Die Vögeleryer enthalten wenig Del: 12 Hühnereryer eine Unze, man muß sie aber zuerst kochen, die Dotter herausnehmen, rösten und ausdrücken; die Schildkröteneryer sind wahrscheinlich mit Del übersättigt und daher läßt es sich mit Wasser mengen. Das Ei der Vögel besteht fast ganz aus Eypweiß, welches im heißen Wasser hart wird, das bey den Schildkröten dagegen ist mehr gallertartig und enthält weniger Eypweiß als der Dotter, dieser wird hart, während jenes flüssig bleibt.

S. 260 J. Forbes, physicalische Notizen über die Bay von Neapel. Der Tempel des Jupiter Serapis zu Pozzuoli. Ein sehr ausführlicher und sehrreicher Auszug bis S. 286. Ueber das Alter des Tempels, seine Bestimmung, Zerstörung durch Krieg, Erdbeben, Vulcane und über die merkwürdigen Gescher von Mytilus lithophagus. Er tritt der Meinung bey, daß der Tempel gesunken und wieder gestiegen ist. Nicolinis Werk von 1829, das wir in unserer allgemeinen Naturgeschichte S. 347 benützt haben, kennt er nicht, jedoch alles Uebrige, was darüber geschrieben worden. Der Tempel wurde erst 1750 im Gefäß entdeckt und ausgegraben und kommt daher bey den frühern Schriftstellern nicht vor. Eine Inschrift nennt ganz deutlich den Tempel Aedes Serapides. Man setzte den Bau in des 6te Jahrhundert Roms oder das 3te vor Christus; Andere erst ins 3te nach Christus unter Septimus Severus, der ihn aber nur erneuert hat. Obige Inschrift steht auf einer alten Garte von der Bay Neapels, welche Morgagn 1772 herausgegeben hat, auch in Capaccio's Vera antichità di Pozzuolo 1652. Es ist eine Steinchrift, welche nach Neapel kam und dann nach der Villa von S. Arpino, wo sie wahrscheinlich sich noch befindet; sie steht auch in Romanellis Reisen II. S. 133 und wurde geschrieben unter den Consuln Autilius und Manlius 648 Roms, der Tempel aber 90 Jahre früher erbaut, also 559 Roms, was mit der Colonisierung von Puteoli nach Livius (XXXIV, 24) übereinstimmt. Verhehrt wurde die Stadt 456 durch Marich, 545 durch Genserich, später durch Tatilos, 715 von Romud II., Herzog von Benevent; 1198 durch einen Ausbruch der Solfatara, 1488 durch ein Erdbeben, 1538 stieg der Monte Nuovo nahe dabey binnen Tag und Nacht aus der Erde. Wahrscheinlich wurde der Tempel bedeckt 1198 oder 1538; aber wohl das erste Mal, weil man sonst Nachrichten über den Tempel haben würde.

Der Tempel wird nun beschrieben und abgebildet. Der Hof ist 134 Schuh lang, 115 breit und hat verschiedene Zimmer. Im Pronaos standen 4 grünlich-graue, weißgeadete Säulen von Cipollino = Marmor, 5 Fuß dick, 46 hoch; davon stehen noch 3 und die 4te liegt in Stücken. Der Tempel selbst ist 70' oder 80 Palmen weit und hatte 16 Säulen von africanischer Breccia,

welche jetzt in Caserta stehen. An der Wand sind noch 2 Ringe von Erz zum Festhalten des Opferviehes. Im Porticus standen 24 Granitpfiler. Im Atrium ist noch ein Springbrunnen und hinter dem Tempel warmes Wasser von 98,5° Fahr., enthält Kochsalz mit etwas Soda und Gyps. Es waren Badanstalten im Tempel.

Uey einer Höhe von 10 Fuß über dem Boden ist an den 3 stehenden Säulen des Pronaos eine 6 Schuh hohe Zone, durchbohrt von Mytilus lithophagus, nach Spallanzani, Pini (Memorie delle società italiana) und Stark in Edinburgh Trans. X. Man findet diese Bohrmuscheln 42 Schuh tief und auch zwischen Wind und Wasser, aber jetzt nicht mehr in der Bay von Bajä; jedoch hat Pini dergleichen in dem Molo des Caligula nicht weit davon entdeckt; auch finden sie sich bey Tarent, wo sie gegessen werden. Die Höhlen sind auswendig sehr klein und werden immer weiter, so wie das Thier wächst. Die in den Säulen sind 4 Zoll tief, was beweist, daß die Thiere lange darinn gelebt haben. Der Boden befindet sich einen Schuh unter der Fluth, welche dafelbst übrigens sehr klein ist. Das Meer ist 100 Schuh entfernt und steigt und fällt in dem Gebäude. Der Tempel konnte daher ursprünglich nicht so tief gebaut worden seyn. Man nahm daher an, daß das Meer seitdem entweder gefallen oder gestiegen ist, oder der Boden durch Erdbeben; für das erste gibt es aber keinen vernünftigen Grund, noch weniger, daß die Säulen eine Zeitlang im Meer gelegen hätten, oder daß man schon solchen durchbohrten Marmor bey Bauern würde gewährt haben. Auch sieht man herumliegende Stücke, welche nicht bloß der Länge nach, sondern auch senkrecht auf die Achse durchbohrt sind; auch sitzen darauf Serpula triquetra et contortuplicata; ein Beweis, daß die Säulen nicht aus dem Meere gefischt worden; sondern daß sie an der Stelle und schon fertig unter Wasser waren. Andere, Göthe, Pini, de Torio und Daubeny (Guida de Pozzuoli) nehmen an, daß bey der Bedeckung des Tempels mit vulcanischem Luff eine Vertiefung geblieben und Meerwasser auf eine Zeitlang hineingekommen sey. Das hätte aber bald verdunstet müssen. Deshalb nahm man an, daß ein Teich von einer Salzquelle vom Monte=Nuovo entstanden sey. Wie sollten aber dann die Muscheln hineingekommen seyn? Nach Spallanzani brauchen sie 50 Jahre, um eine 4 Zoll tiefe Höhle in so hartem Marmor zu machen. Solch ein Teich, zu dem nun keine Spur vorhanden ist, müßte also lange gedauert haben.

Göthe setzt den Boden des Tempels 32 Schuh über das Meer; er ist aber einen darunter. Auch findet man zwey römische Straßen bey der Stadt jetzt unter Wasser, ebenso der Molo des Caligula großentheils; ebenso eine Statue bey Sorrent und ein Palast des Iulianus auf der Insel Capri. Der Boden ist also augenscheinlich gesunken. Daß er aber wieder zu andern Zeiten gehoben wurde, beweisen die Meeresschnecken unter den vulcanischen Schichten am Monte=Nuovo und sogar Schalen in Höhlen, die auswendig enger sind, an Bausteinen dafelbst jetzt 6 Schuh über dem Meer, also wie im Tempel. Dieses erzählt selbst Pini. Wahrscheinlich sank der Tempel bey dem Erdbeben 1488 und erhob sich wieder mit dem Monte=Nuovo 1730, also gerade 42 Jahr. 1198 wurde der Tempel durch den Ausbruch des Solfatara zum Theil bedeckt, daher die Muscheln bey dem Untersinken erst 10 Fuß hoch die Säulen angreifen konnten. Die Säulen stießen ohne Zweifel

deßhalb nicht um, weil sie in der vulcanischen Asche stecken, die man erst bey'm Ausgraben des Tempels weggeschafft hat. Man hat gesagt, dabey müßte die Mineralquelle verdoctet seyn; allein die in den Hödern des Nero, viel näher am Monte Nuovo, fließt noch an derselben Stelle, wo sie vor 2000 Jahren geflossen ist.

S. 286 **Marianini**, über den Schlag, den die Thiere erhalten, wenn sie aufhöben, im electrischen Kreise zu seyn. Dieser interessante Aufsatz erschien im *Apyroter Bothen* am 15ten Jänner 1828.

S. 313 **Chifman**, über die Bewegung großer Steine in Seen. 1775 sah ich in einem See mehrere große Steine, wovon man einige Felsen nennen kann, am Ufer, welche herangetrieben waren; denn sie zeigten hinter sich tiefe Furchen. Das Jahr nachher sah ich sie weiter herwärts getrieben. Im Frühjahr 1782 sah ich, wie ein großes Eisfeld vom Südrind getrieben, allmählich unter einen großen Stein drang, denselben gegen das Ufer schob und Kies nebst Erde davor aufhäufte. So gieng er über einen Schuh weit gegen das Ufer. *Sillimans Journal* No. 30 S. 303.

Bekanntlich wurde in dem kalten Winter 1829 auf 30, als der Bodensee zugefroren war, ein ähnlicher Stein durch das Eis an das Ufer geschoben. Ich habe ihn selbst gesehen; es ist ein Sandstein, wie Grauwacke, etwa 3 Fuß hoch und breit und liegt nun vor dem Wirthshaus in Hengnau, eine Stunde oberhalb Meersburg. D.

S. 371 **Klugheit der Elephanten**. Einige Tage vor meiner Ankunft zu Enon kam ein Trupp Elephanten in einer dunklen und regnerischen Nacht in die Nähe des Dorfs. Die Missionäre hörten das Brüllen und den Lärm lange Zeit, hielten sich aber, weil sie die Gefahr kennen, im Hause. An dem andern Morgen sahen sie die Ursache. Sie hatten daselbst ein Loch 5 Fuß weit und 14 Fuß tief durch das Ufer eines Bachs gegraben, um das Wasser zu einer Mühle zu leiten. Es war noch kein Wasser darinn und man sah deutlich an den Fußstapfen, daß ein Elefant hineingefallen war. Wie er aber wieder herausgekommen, war nicht zu begreifen, wenigstens nicht durch seine eigene Anstrengung; man fand am Rande eine Menge Einschnitte von Füßen, ohne Zweifel von seinen Cameraden, die ihm herausgeholfen hatten. Glaubhafte Personen haben mir einen andern Fall von dieser Klugheit erzählt. Die Jäger überfielen an einer offenen Stelle in der Nähe vom Gebüsch 2 Elephanten, Männchen und Weibchen. Sie flohen nach dem Gebüsch und das Männchen entkam ungeachtet es von mancher Kugel getroffen war; das Weibchen aber wurde so sehr verwundet, daß es nicht so hurtig fliehen konnte und die Jäger zwischen dasselbe und den Wald eilten, um es volends zu tödten. Auf einmal drang das Männchen mit furchtbarem Getöse aus seinem Versteck und gieng auf die Jäger los. Sie flohen auf ihre Kasse. Der Elefant lief auf denjenigen zu, welcher zuletzt geschossen hatte und den Baum des Pferdes in der Hand, wieder laden wollte. Ehe er auf den Sattel kam, war der Elefant über ihm, schlug ihn zu Boden und ohne sich um das stehende Pferd zu bekümmern, stieß er seine Hauer dem Manne durch den Leib, stampfte ihn mit dem Fuß und warf ihn in die Luft. Dann gieng er zum Weibchen, liebkoste es, unterstützte die verwundete Seite mit seiner Schulter

3te 1855, Heft 4.

und führte es, unbekümmert um den neuen Kugelregen, in den Wald. Einer meiner Freunde entkam wunderbarer Weise einem ähnlichen Vorfalle. Er hatte mit mehreren Andern bereits einige Elephanten getödtet und jene waren in den Wald geflohen, als plötzlich ein Weibchen, welches im Gebüsch von ihrem Jungen getrennt worden war, sich auf die Feinde stürzte, um es zu fuchen. Mein Freund war zu Fuß und floh; als es ihn fast mit dem Kiesel erreicht hatte, stolperte er und fiel. Es konnte sich nicht gleich abhalten, suchte ihn aber mit dem Hauer zu durchbohren, stieß jedoch ihn einige Zoll in die Erde und schoß über ihn weg. Ehe es sich umkehren konnte, raffte er sich auf, floh nach dem Walde und in demselben Augenblick schrie das Junge von einer andern Seite her, auf das nun die Mutter zulief.

Band II. October 1829 — April 1830.

S. 26 **Webster**, über die Naturproducte der Staaten-Insel und des Caps Horn.

Die Hauptwälder bestehen aus *Fagus antaretica* von schlechtem Holz; mit der Rinde gerbt man aber die Robbenfelle.

Juncus grandiflorus gibt sehr schöne und zierliche Körbe, welche die Indianer verfertigen, und könnte vielleicht bey uns angepflanzt werden, um Matten und vielerley Hüte daraus zu machen.

Berberis microphylla bringt schmackhafte Beeren hervor zu Torten und Pudding.

Chelone ruelloides et *Androsace spatulata* tragen schöne Blumen.

Arbutus aculeata ist ein sehr zierlicher myrtentartiger immergrüner Strauch, welcher die Beeren im Winter behält.

Der Balsambaum schwißt wohlriechendes Harz aus wie *Copaiva* Balsam.

Die corallenartigen Beeren von *Hamadryas* enthalten einen Farbstoff, wie Annotta.

Teredo gigantea ist sehr häufig und zerstört viel Zimmetholz.

Weym Pinguin ist die Drosselvene fast zwey Zoll weit ausgebehnt.

Weym sogenannten Neeloparden ist der Sinus der Bauchvene 17" weit, von einer Weiche zur andern, und doch ist das Thier nicht über 8 Fuß lang und 6 Centner schwer.

S. 75 **J. Forbes**, über den Mante nuovo bey Neapel.

S. 145 **C. Reineken**, über einige Vögel von Madera.

Cathartes perenopteris besucht selten die Inseln; der Magen voll von faulem Fleisch u. Insectenlarven, wahrscheinlich von Teneriffa.

Wohnhaft sind *Falco buteo* (Manta), *F. tinnunculus* (Francelho) et *F. nisus* (Furo bardo). Bowdich erwähnt *F. aesalon*, ist aber wahrscheinlich der vorige, daher er sehr häufig vorkommt.

Oriolus galbula kommt wahrscheinlich von Africa.

Sturnus vulgaris kommt von den canarischen und azorischen Inseln.

Turdus iliacus, ein einziges Mal gesehen.

T. merula, gemein und häufig, ganz wie der europäische. *Sylvia rubecula*, gemein, die englische.

Anthus pratensis, **FlemingsMeadow**. - **Titling**, **Be-**
wick's Pipit-Lark, aber nicht **Pennants** Titlark, obſchon ſie
Fleming anführt.

Alauda arvensis zeigt ſich nur im Herbſt und Früh-
jahr, ohne Gefang.

Cuculus pisanus? braunſchwarz mit Kamm, Kehle
hellbraun, Hals und Bruſt weiß; Flügeldecken mit einem
weißen Flecken; die Spitzen der erſten und 2ten Federn weiß;
Schwanz, mit zehn Federn, $9\frac{1}{2}$ " lang; 2 ſeitliche Federn $\frac{1}{3}$
kürzer, und das untere Drittel ihrer Länge ſchief, weiß gefärbt;
die Mitte ganz ſchwarz, das übrige weiß gebüſelt; Iris caſta-
nienbraun, Schnabel ſchwarz, Füße braunſchwarz. Länge 16"
Flugweite 23. Einer wurde im Hornung bey Nordwind ge-
ſchoſſen; ein anderer entkam; ein drittes Exemplar bekam man
ein Jahr ſpäter im Auguſt mit braunrothen Schwungfedern.

Musophaga africana, geſchoſſen im December; vielleicht
nur aus der Gefangenschaft entronnen.

Upupa epops, nicht ſelten, brütet aber nicht daſelbſt.

Merops apiaster, 1 Exemplar.

Hirundo rustica, macht nur gelegentlich einen Beſuch,
baut nicht.

Perdix rubra, wohnhaft und iſt das einzige Repphuhn.

Columba turtur, zufällig, niſtet nicht.

C. livia, *oenas*? wohnhaft.

C. palumbus, ebenſo, aber in geringer Zahl.

Oedinemus crepitans, ein einziger geſchoſſen bey
Nordwind im November.

Ciconia nigra, gelegentlich geſchoſſen im November.

Ardea cinerea, nicht ſelten, brütet aber nicht und bleibt
nicht lange.

Ardea minuta, treibt bißweilen an die Inſeln.

Numenius phaeopus; *Streptilas collaris*; *Tringavar-*
riabilis; *T. cinerea*? machen häufig Beſuch, aber in mäßiger
Zahl und niſten nicht.

Scolopax major, kommt des Winters, wahrſcheinlich pe-
riodiſch.

Gallinula chloropus, nur 2 Stück geſchoſſen.

G. crex, ebenſo im Auguſt geſchoſſen.

Fulica atra, zufällig, eine einzige geſchoſſen, heiſt Frei-
ra (Nonne).

Larus argentatus, die einzige wohnhafte Möve.

Larus tridactylus, wenige; im harten Winter von 1828
bis 1829 wurden mehrere mit Angeln gefangen.

Sterna nigra, ein Stück im Herbſt.

St. hirundo, gemein und wahrſcheinlich wohnhaft.

Procellaria angorum, ein einziges Stück im Sommer.

Sula alba, zwei Stück mit der Angel gefangen, Schna-
bel und Klaue nicht gezähnt; Liſſabon wird für ihre ſüdlichſte
Gränze gehalten.

Procellaria puffinus, kommt im Frühling, brütet und
geht im Herbſt.

Pr. pelagica, ein Stück im Sommer; 1" länger und 4
mehr Flugweite als angegeben wird.

Anas crecca, jung, ein Stück aus Nordweſten.

Ich habe nie die Vögel geſehen, welche für allgemein
verbreitet ausgegeben werden, wie die gemeine Eule, *Wrens*
[*Troglodytes*], *Wagtails* [Motacilla], Chaffinche [Fringilla
callebs], Goldſinche [Fringilla carduelis], Linnet [Fr.

linota] etc. Die meiſten hieſigen Vögel kommen nur zufällig
und 9 von 10 werden von der africanischen Küſte hergetrieben.

Wir haben wenigſtens drey Gattungen Fledermäuse:
Vespertilio mystacinus; *Plecotus communis*; *Dinops ce-*
stonii. An den Ohren von *V. mystacinus* ſieht ein ganzer
Haufen gelber Niben, *Caris vespertilionis*; *V. murinus* ha-
be ich nicht geſehen.

E. 261 Entdeckung von Diamanten in Rußland.

Vor einigen Jahren lieferten die Goldminen höchſtens 40
Pud (1500 Pfund) aus großer Tiefe, nachher fand man mehr
als in der neuen Welt und auch Platin, welches geprägt wird.

Am 22ſten Juny 1829 hat ein Knabe von 13 Jahren
zuerſt einen Diamanten gefunden in der Bißer Goldwäſche der
Gräfinn Polier.

M. Engelhardt, Prof. zu Dorpat, hat dieſen Fund
zuerſt 1826 aus wiſſenſchaftlichen Gründen wahrſcheinlich ge-
macht, weil der Platinſand ganz dem Diamantſand in Braſi-
lien gleicht, aus Brauneifenſtein und Jaspis beſteht und aus
mehr Platin als Gold. Der Miniſter hat darauf den Berg-
werken befohlen, darauf zu achten.

Humboldt hat Engelhardts Beobachtungen beſtätigt,
aber auf der Diſſerte nichts gefunden.

E. 301 Zibbert, Nachrichten zu dem *Cervus eurycer-*
os in Irland; gehört in die Zeiten der Elephanten, Nashör-
ner, Hyänen und Nilperde; es haben damals ſchon Menſchen
gelebt, denn Goldfuß fand ſolche Knochen im Elviſchen mit
Uren. Er ſcheint noch nach des Münsterus *Cosmographie*
1550 in Preußen gelebt zu haben.

E. 322 Knor, Theorie der Zwitter.

E. 326 Forbes, über die phyſiſchen Eigenſchaften der
Inſel Procida und Iſchia.

Band III. April — October 1830.

E. 82 Zibbert, Unterſuchung der Umſtände, unter
welchen verſteinerte Thiere in dem vulcaniſchen Boden von We-
ſtlay in Frankreich zuſammengekommen ſind.

E. 98 Agardh, über Inſchriften in lebendigen Bäu-
men, aus dem Schwediſchen überſetzt von J. Johnſon.

Solche Inſchriften in der Rinde kommen allmählich in
das Innere des Baums, und zeigen oft das hohe Alter deſſel-
ben an. Decandolle erwähnt portugieſiſcher Inſchriften an
Bäumen in Indien, welche mehrere Hundert Jahre alt ſeyn
müſſen (Organographie S. 185).

Adanson ſah am Senegal 1749 Buchſtaben an Ba-
bab-Bäumen, die ein hohes Alter verriethen. Thuret hat ſie
ſchon 1555 geſehen; ſie ſtammen von Reiſenden aus dem 14ten
und 15ten Jahrhundert. Adanson fand die Bäume 6' im
Durchmeſſer, und ſchloß, daß ſie zu Thurets Zeiten 3' ober
4' dick waren. Ein Stamm von einem Jahr iſt nur $1\frac{1}{2}$ "

dick, von zehn Jahren 1', vor dreßsig Jahren 2'. Ein solchen Baum mit einem Durchmesser von 30' schätzt er 5150 Jahr alt. Er sah solche Bäume 27 Fuß dick, mithin 4280 Jahr alt, und doch waren sie im besten Zustand. Oft wohnen mehrere Negerfamilien darin. Familles des Plantes. Thiere können nicht so alt werden, weil sich keine neuen Organe bilden, wenn die alten verhärtet sind, wie bey den Blumen, die auch ausgehöhlt noch lange leben können, weil sich immer neuer Saft bildet.

Der bekannte *Castagno di cento cavalli* auf dem Aetna hat eine Höhlung, in welcher 2 Wagen neben einander gehen könnten, und in deren Mitte eine Hütte steht. In seinem Schatten haben 100 Pferde Platz. *

Eichen und Linden können 6—900 Jahr alt werden. ** Die sieben großen Ebern auf dem Libanon, welche 1574 von Rauwolf, 1658 von Thevenot, 1688 von Larque, 1696 von Maundrell, 1787 von Labillardiere gemessen wurden, schätzt man zwischen 1000 und 2000 Jahr alt; in der Grafschaft Surrey in England steht eine Eiche so dick, daß man glaubt, Esar hätte sie schon gesehen. ***

In Neuholand wird *Eucalyptus globulus sive Eutassa heterophylla* ungeheuer groß.

Man kann das Alter der Bäume nach der Zahl der Holzringe berechnen, obgleich es von Linné widersprochen worden ist. (Anatomie der Pflanzen und Nachträge S. 44, 38).

Fougeroux de Bondaroy hat in den *Mémoires de l'Académie* 1777 Bauminschriften gesammelt, und es gibt Listen von solchen Werken in *Bank's Catalog III. S. 397* und in *Rauch's Repertorium*. Ähnliche Beobachtungen stehen in den schwedischen Verhandlungen 1771 von *Lidbeck*; in den *philosophical Transactions* 1739 von *Klein zu Danzig* und *J. Clerf* aus Schottland; noch mehr in *Decandolle's Organographie*.

Nach den *philosophical Transactions* fand man ein Hirschgeweih mit eisernen Klammern in der Mitte einer Eiche.

Beym Durchsagen eines 2' dicken Baums unweit Lund fand man einen krummen eisernen Nagel 8' tief im Holz, ohne Spur von Auzen. Es liegen 35 Jahrringe darum. Der Nagel ist ohne Zweifel hineingewachsen, weil er krumm gewesen, und ein Stück Rinde wurde vom Kopf mit hineingezogen.

Nach *Decandolle* fand *Albrecht* 1697 in einem Baum den Buchstaben H., *Adami* die Buchstaben I C H M unter 19 Jahrringen. In Lund finden sich 2 Stücke Holz, worin die Buchstaben I H und I H S. Man fand sie bey alten Klöstern.

Hans Sloane besaß ein Stück Holz aus Ostindien mit der portugiesischen Inschrift: Da boa ora (gib gute Stumbe).

Professor Laurell zu Lund machte in zwey Buchen 1748 eine Inschrift. Eine wurde geöffnet 1764; sie hatte damals 6' 6" Umfang, 1764 6' 11". Die andere wurde geöffnet 1756.

Die Inschriften waren bey beyden im Holz; beschrieben in den schwedischen Verhandlungen von *Lidbeck* 1771. Das Stück, welches nur 8 Jahr fortwuchs, hatte 8 Jahrringe, das andere 16. Die Inschriften wurden jedoch unter die abgezogene Rinde gemacht.

Bischoff Saxe schickte kürzlich zwey Stücke von einem Baum bey *Helsingborg*, welche so gespalten waren, daß die Inschrift auf dem einen rechts, auf dem andern links lief. Sie hieß F. M. d. 21. J. 1817. Der Baum wurde 1828 gefällt, mußte mithin 10 Ringe haben, hatte aber nur 9, aber an der Inschrift war breit und braun, und muß für zwey Jahre zählen, ließ sich auch wirklich in 2 Lagen theilen. Alle Ringe zusammen betrug 18", und sie waren nicht gleich dick, meist 2", in trocknen Jahren nur 1½.

Es folgt mithin, daß alle Jahr ein neuer Holzring entsteht, und daß Inschriften solang dauern, als das Holz; und man dessen Alter mit Sicherheit darnach bestimmen kann.

§. 246 *Sorbes*, physikalische Nachrichten über die Wucht von Neapel.

§. 306 *Saydinger*, neues Mineral, Johannit.

§. 325 *Anor*, besonderer Bau im 2ten Magen gewisser Wale, den man für drüsenartig gehalten hat, welcher aber den electrischen Organen des Zitterochens und des Zitteraals analog zu seyn scheint.

Der Delpfin im deutschen Meer hat 4 Mägen in dem Sinne, wie die Wiederkäuer und die andern Wale; eigentlich ist es aber nur einer in mehrere Kammern getheilt. Die Speiseröhre öffnet sich in einen geräumigen pyramidalen Sack, den ersten Magen. Auswendig unter der Einhüllung des Bauchfells liegt eine starke Muskelhaut, die von der Speiseröhre kommt und zum zweyten Magen geht; sie besteht aus 2 Lagen, Längs- und Kreisfasern mit Zellgewebe dazwischen; innen wenig eine Schleimhaut mit einer starken Oberhaut bedeckt, welche durch Maceration sich in 2 Lagen theilt, deutlicher im ersten Magen. Der 2te ist kleiner als jener und im Bau verschieden, nur durch eine fingersdicke Oeffnung von jenem getrennt; daran hört plötzlich die Schleimhaut auf, und an ihrer Stelle

* *Byrdone* sagt: Er bestche eigentlich aus 4 auf dem Boden vereinigten Ästen, wo der Stamm noch ganz sey. *Damory's* Eiche in *Dorsetshire* hatte im Umfang 68' und die Höhle war 16' lang und 20 hoch, und enthielt eine Bierstube. Ein Sturm warf sie 1703 um. *Bodington's* Eiche im Thale von *Gloucester* hatte 55' im Umfang, die Höhle 16 im Durchmesser, und trug 1783 noch Eichen. *Johnson*.

** Die alten Eichen wachsen sehr langsam. In *Holtwald*, in *Hamphire*, hatte eine Eiche 1739 im Umfang 34', 20 Jahr nachher war sie nur 4' dicker. *J*.

*** An der Küste von *Perbudda* steht eine *Ficus indica*, deren Krone 2000' im Umfang hat und 7000 Mann Schatten gibt, es sey der von *Peachus* beschriebene Baum, mithin 2500 Jahr alt. Nach *Dr. Blott* steht eine Eiche zu *Keicot*, in deren Schatten 4374 Mann Platz haben. Bey *Gordova* stehen 2 Palmen, von denen nach *Dr. Bowring* es noch eine maurische ins Spanische übersezte Ballade gibt. *J*.

findet sich eine glatte Haut ohne Botten und Drüsen; sieht aus wie eine seröse Haut. Sie überzieht dicht eine Reihe von Fasern, welche auswendig durch eine sehr gefäßreiche Zellhaut bedeckt sind. Diese Fasern sind nicht musculös und haben keine Ähnlichkeit mit einem drüsigen Bau, außer etwa mit dem röhrenartigen Theil der Nieren. Sie liegen senkrecht dicht aneinander zwischen den 2 genannten Membranen, und stehen daher überall von der äußeren Fläche der inneren Haut dieses Magens ab, wie eine Masse Sammet von dünnen Laminæ eingeschlossen. Außerhalb der gefäßreichen Zellhaut sind musculöse Lagen, welche vom 2ten Magen auf den ersten und dritten gehen, und die innere Höhle dieses zweyten Magens zeigt eine Reihe von Längs- und Querverbündungen, welche sehr aussehen, wie in einander geschlagene Finger. Zu diesem zweyten Magen gehen die gefüllten Äste vom herumstreichenden Nerven. Der dritte und vierte Magen wurde sorgfältig von Cuvier beschrieben.

Brewster hat diesen Bau microscopisch untersucht. Im feuchten Zustand besteht solch ein Magenstück aus Röhren oder Fasern, welche auf die 2 einschließenden Häute, und die obere Seite der einen ist mit Löchern oder Eindrücken bedeckt, welche den Enden der Röhren und der Fasern entsprechen. Trocknet man ein Stückchen zwischen Klebpapier, so wird es braun; aufgeweicht wieder weiß, weil sich die Fasern von einander trennen und sich nun wirklich als Röhren zeigen. Das Ganze besteht aus verschlungenen Fasern, wie das Mark von gewissen Pflanzen.

Band IV. October—April 1831.

S. 27. F. Grant in Calcutta, über das Betragen und den Bau des männlichen und des weiblichen Drang-Utangs im Besitze von Georg Swinton.

Das Männchen war in dem Jahr vor seinem Tode beträchtlich gewachsen, stärker geworden und muthiger. Die Zahl seiner Zähne glich der des Drang-Utangs, den Abel in seiner Reise nach China beschrieben hat und die Sacci pectoral-ryngeel hängen hängend und brutelförmig, wie sie Abel abbildete. Es maß am 16. December 1828

vom Kopf bis zur Ferse 2' 8"
 Körperlänge 2' 11"
 Von vom Brustbein bis zum Schoosbein 1' 3"
 Von der Hüftgelenke bis an die Spitze der 2. Zehe 1' 5 $\frac{5}{8}$ "
 Vom Handgelenk bis zur Spitze des Mittelfingers — 6 $\frac{7}{8}$ "
 Hand — 3 $\frac{1}{8}$ "
 Sohlen — 7 $\frac{7}{8}$ "
 Vom Knie bis zur Sohle — 8"
 Von einer Brustwarze zur andern — 6 $\frac{3}{8}$ "
 Von den Augen bis zum Nacken — 8 $\frac{5}{8}$ "
 Umfang des Schenkels — 11 $\frac{3}{8}$ "
 Umfang des Fußes um die Wurzel der Zehen — 6 $\frac{5}{8}$ "
 Umfang der Schultern — 2 $\frac{3}{8}$ "
 Unter den Achseln 2'
 Um den Nabel 1' 11 $\frac{1}{8}$ "
 Um die Weiche 1' 5 $\frac{5}{8}$ "
 Umfang des Schienbeins — 5 $\frac{5}{8}$ "
 Umfang des Kopfes über die Augen 1' 3 $\frac{3}{8}$ "
 Von einem Ohr zum andern — 7 $\frac{7}{8}$ "

Um den Scheitel 1' 7 $\frac{7}{8}$ "
 Länge des Ohrs — 1 $\frac{1}{2}$ "
 Von einem Auge zum andern — 1"
 Länge des Unterkiefers — 5 $\frac{1}{8}$ "
 Länge des Oberkiefers — 9 $\frac{1}{8}$ "
 Länge der Ellz — 9 $\frac{1}{8}$ "
 Länge des Schenkels — 6 $\frac{7}{8}$ "
 Vom Knie bis zur Ferse — 7"

Es war also in 15 Monaten 3" höher geworden.

Im September 1828 wog es 35 Pfd. 6 Unzen, und wurde also in 12 Monaten schwerer um 13 Pfd. 6 Unzen.

Um diese Zeit hatte es in jedem Kiefer 12 Zähne, 4 Schneidezähne, 2 Eckzähne, 6 Backenzähne.

In der Gefangenschaft leidet der Drang-Utang oft an Verstopfungen, wahrscheinlich wegen Mangel an Bewegung und seiner gewöhnlichen Früchte, bisweilen auch wegen des Zahnens.

Im December 1828 befand es sich unwohl, weil die 2 letzten Backenzähne schoben. Es bekam ein Clistier von Castoröl und Terpentineis mit etwas Wasser, was nichts half; daher kam es in ein warmes Bad und erhielt dann wieder ein Clistier; worauf verhärteter Unath abgieng. Man gab ihm nun 8 Gran Calomel in etwas Milch; es wickelte sich selbst in sein Tuch, um zu ruhen. Des Morgens stand es auf, fraß aber nicht, sondern war matt und blieb ruhig. Einige Tage lang zeigte es sich munter. Während seiner Unpäßlichkeit glücken die Mienen seiner Schmerzen denen der Menschen, was selbst die Umstehenden rührte.

Im Frühjahr 1828 bekam man nach Calcutta ein Weibchen, welches zu Singapore über ein Jahr gelebt und mit Kindern gespielt hatte. Es war sehr zahm, und man hatte es aufrecht gehen sehen. Es war von derselben Höhe des Männchens und schien von demselben Alter, aber schlanker gebaut; die Kopfhaare feiner und die Augenlider breiter und sahen wie Seide aus.

Höhe vom Scheitel bis zur Ferse 2' 6 $\frac{5}{8}$ ".

Die übrigen Verhältnisse ziemlich wie beim Männchen. Gewicht im September 1828. 29 Pfd. 4 Unzen. Verhältnismäßig sind die Glieder, der Kopf und Rumpf länger als beim Männchen, besonders die Hände länger, die Füße kürzer. Es hatte 10 Zähne in jedem Kiefer, 4 Schneidezähne, 2 Eckzähne und 4 Backenzähne.

An den großen Zehen hatte es keinen Nagel, wie die meisten bei jetzt beobachteten Weibchen. Die Clitoris war groß und hing heraus. Als es zum Männchen gelassen wurde, untersuchte es dasselbe an allen Theilen, nie aber zeigte sich eine Geschlechtsleidenschaft. Sie spielten immer freundlich mit einander und zankten sich nie; das Weibchen gab jedoch im Gefühl seiner Schwäche nach; das Männchen war immer artig; schnappte ihm nie das Fressen weg, welches das Weibchen nie mit ihm theilen wollte. Während der Krankheit des Männchens jedoch zeigte es ihm Theilnahme, saß neben ihm, küßte es, indem es die in eine Schnauze verlängerten Lippen ihm in den Mund steckte. Des Nachts froh es mit unter seine

Decke, weil es fro. Es war übrigens zu allerlei Voffen geneigt. Beyde schwangen sich gern an einem Seil, das an einer Stange angebunden war. Es kletterte aber immer daran hinauf, und löste die Knoten mit Zähnen und Fingern auf, so oft man es auch wieder anband. Das Männchen stellte sich dann unter die Zuschauer. Gelegentlich holte es aus einem Winkel über dem Hüftel des Kleides der Eingebornen Gelbsstücke und Betel, und steckte sogleich beides in den Mund. Der Thier besteht aus Stücken der Areca-Nuß, aus Nagelein und Kalk, in ein Betelblatt gewickelt und heißt Paron. Diese kleinen Diebstähle geschahen mit einer Art Fegelschheit, was die Leute sehr ergözte. Das Weibchen griff nie so offenbar in die Beutel, sondern sah ruhig von der Höhe seiner Thüre zu, bis das Männchen etwas erbeutet hatte, und dann sprang es sogleich herbey, um es zu betasten und zu untersuchen.

Ob schon sie im Hofe frey herumliessen, suchten sie doch nie zu entfliehen. Bey großer Hitze schloß man sie in ein Nebenhäus ein, wo sie lustig an den Bambusstäben herumkletterten, die man vorgehängt hatte, damit sie nicht heraus konnten. Ihre Nahrung bestand in Früchten und Milch. Das Männchen liebte Wein, besonders Champagner und Landbier, ein indisches warmes Getränk, welches einige Aehnlichkeit mit dem Ingwer-Bier hat, und alle geistigen Getränke, welche dem Weibchen nicht schmeckten. Ihre Naturell war mild und gelehrt, sie versuchten nie zu beißen, nahmen aber oft die Hand in den Mund als ein Zeichen von Freundlichkeit; mit Kindern waren sie immer artig. Das Weibchen gieng oft vorrecht; das Männchen selten. Es zog das Springen vor, und ruhte auf dem Rücken seiner Hände und schlug oft Buzzelbäume.

Im Jänner 1829 wurde das Weibchen krank, bekam Fieber und Schnupfen; das Fieber wurde schlimmer und es magerte von Tag zu Tag ab; es blieb fast immer auf dem Rücken im Bette liegen und starb endlich im März. In der Brust- und Bauchhöhle fanden sich Zeichen von ausgebreiteter Entzündung, Abdassionen und Effusionen. Die Vagina war sehr eng und man mußte sie aufschneiden; dann sah man die Oeffnung der Harnröhre und der Wärmutter, welche klein, aber im natürlichen Zustand war, so wie die Muttertrompeten und die Eierstöcke. Es wurde sodann in Brantwein nach England geschickt. Die äußere Verengerung der Scheide und die große Clitoris scheinen ein unnatürlicher Zustand zu seyn.

Das Männchen starb am 26sten Juny 1829. Während der 6 Monate vorher hatte es oft Fieberanfälle und magerte ab; in den Zwischenzeiten fraß es Paradiesfrüchten und Milch; meistens lag es aber matt herum. Grünes Papier, welches zufällig in Menge in der Stube herumlag, sammelte es und bedeckte sich ganz damit, vielleicht, weil es wie Laub ausfah und sich die Drang-Utangs, wann es kalt ist, bedecken. Dieser doppelte Tod hat uns sehr betrübt, weil wir gern das Räthsel gelöst hätten, ob der Drang-Utang das Junge von dem riesenhafte Pongo sey, welchen Cornfoot auf Sumatra getödtet hat (Asiatic Researches XV. Edinburgh Journal VIII. 315). Bey der Oeffnung zeigte sich keine Entzündung und keine Desorganisation. Wahrscheinlich starb es an der Ungesundheit des Clima's, und man wird das Räthsel nicht eher

lösen, als bis man die Thiere auf Sumatra oder Borneo selbst beobachtet.

Die beste Anatomie des Drang-Utangs hat Jefferies von New-York geliefert (New-London mechanics Register II. second Series). Die unstoffe stimmt damit überein. Die Hize war 90° Fahrenheit, und daher gieng das Thier unter der Hand in Säulniß über; die Injection gelang daher nicht. Das Hirn hat weniger Bindungen als bey Menschen; eine Zirkelbrille war nicht zu finden und auch keine Naht am Balken. Das Gefäßgesicht war groß, die verschiedenen Hirnhöhlen deutlich, so wie die Nierhöhlen. Sehnerven groß, pathetische sehr klein, nur wie ein Seidenfaden; der Lebensbaum undeutlich, weil das Hirnlein weich war. Beyde Hirne wogen 11 Unzen. Die Baucheingeweide sahen ganz wie die menschlichen aus; der Wurmfortsatz 4" lang. Die Hoden waren nicht im Hodensack, sondern im Leibe, die obern Arterien entspringen aus dem Bogen der Aorta wie bey Menschen. Ein Säpfehen im Munde war nicht zu bemerken. Zu Campers Brustsäcken führen 2 flappenartige Oeffnungen soweit als eine Wieke in der Luftröhre zwischen dem Zungenbein und dem Schildknorpel, durch welche das Thier die Sacke nach Belieben aufblasen kann, also wie bey dem Frosch; auch gleicht der Ton des Drang-Utangs dem Quaken. Die Sacke liegen unter der Haut und erstrecken sich vom Rande des Platysma myoides am Hals herunter über die Brust. Daß sie zum Schwimmen dienen, wie Jefferies meynet, ist nicht wahrscheinlich. Auf Sumatra und Borneo gibt es keine breiten Flüsse und Seen.

Die Unterkieferdrüsen waren ungeheuer groß. Die Schenkelarterie gab die Profunda hoch oben ab, gieng dann als ein dicker Stamm fort und theilte sich über dem Knie in zwey große Aeste, wovon der eine nicht wie bey Menschen ein Ramus anastomoticus magnus war, sondern der Tibialis anticus, welcher Zweige an's Kniegelenk schickte. Der andere große Ast oder eigentlich der Ramus popliteus theilte sich nach 2½ Z. in die Tibialis posterior et Interossea mit kleinen Zweigen zu den Muskeln.

Das Thier war augenscheinlich noch sehr jung, was die Knorpelansätze der Knochen, die Lage der Hoden, der Mangel einer Geschlechtsleidenchaft, und der Zustand der Zähne beweist. Die Schneid- und Eckzähne waren die bleibenden, die Wurzeln der obern Backenzähne aber nur halb gebildet.

Nach dem Zahnbau scheint das Thier alles zu fressen. Zahm liebt es Gemüse. Wild wird es wahrscheinlich auch kleinere Säugethiere und Vögel fressen. Auf Sumatra leben sie in kleinen Gesellschaften in den Wäldern und auf schwer zugänglichen Bergen, wohl weil sie des wechselstetigen Schutzes bedürfen. Auch halten sie sich wahrscheinlich paarweise zusammen. Die geistigen Kräfte scheinen die des Hundes nicht zu übersteigen; allein man muß dabey nicht vergessen, daß der letztere seit Jahrtausenden die Gesellschaft des Menschen genießt. Er weiß sich von der Kette oder dem Seile nicht loszumachen; wohl aber der Drang-Utang, und zwar mit vieler Ueberlegung, indem er selbst die Knoten auflöst.

Ich habe Simia entellus, die, wann die Kette sich ver- schlingt, daran zerrt, wie der Hund, und die Sache schlimmer

macht, während sie der Drang-Altang untersucht und dem Uebel abhilft. Der Streit, ob der Drang-Altang natürlicher Weise aufrecht geht, ist nicht entscheidend. Der meiste gieng oft so, allein er erhielt sich dabei mehr auf den langen Armen mit der Handwurzel auf dem Boden und schwang sich dazwischen durch, wie an einer Schaukel. Der langarmige Gibbon dagegen geht fast ganz aufrecht, und schwingt sich nur zwischen den Armen durch, wann er nur einen oder zwey Schritte zu machen hat.

Nach Jefferies bildet der Schenkelhals den nämlichen Winkel wie beim Menschen, während er bey den andern Vierfüßlern fast ein rechter ist. Freylich Stunden weit können sie nicht aufrecht gehen; solche Reisen machen sie aber auch nicht, sondern gehen nur kurze Strecken, wie Kinder, die erst laufen lernen. Man braucht den Einwurf, daß auch Wären und selbst Geisen, wann sie sich zur Wehr setzen, sich aufrichten: allein *Cornfoots* Riesennasie lief aufrecht davon. Die Kniekehle und das ganze Knie des Drang-Altangs ist wie beim Menschen, ebenso die Knöchel und das Ferseusein. Auf allen Vieren zu gehen würde ihm auch die Stellung des Ellenbogens hinderlich seyn; das Schulterblatt liegt weit hinten wie beim Menschen, und der Herzbeutel ist mit dem Zwischfell verwachsen, so daß die Leber nicht hinunter sinken kann. Ich glaube daher, daß der aufrechte Gang der natürlicher ist. May 1830.

S. 47 N. F. Graves, über das Knöchelgelenk des Pferds und die Wirbel bey *Delphinus diodon*. Jenes läßt sich schwer biegen, und deshalb kann das Pferd stehend schlafen, wie die Störche und Reiher. Das kommt vom besondern Bau der Knochen, nicht von den Muskeln her, welche dabei unthätig sind. Bey Rindern und Schafen ist der Bau anders, und daher müssen sie sich im Schläfe legen.

Zwischen den Wirbelbeinen der Wale löst sich der scheibenförmige Knorpel bey der Maceration leicht ab; er ist $\frac{1}{4}$ dick, und so groß, wie die Fläche des Wirbelskörpers, hat Furchen und Löcher für die Gefäße und ist ganz verknöchert. Bey andern Säugethieren verwächst er bald mit dem Wirbelkörper und löst sich nicht mehr ab.

Der Kopf dieser Wale ist unsymmetrisch wie auch bey den andern. Ihre Länge betrug 16'; es gibt auch 30' lange.

S. 85 Hibbert, über die Richtung der Diluvial-Wege auf den schottländischen Inseln.

S. 189 J. F. W. Johnston. Ein umständlicher und interessanter Bericht über die Versammlung der Naturforscher zu Hamburg, welcher auch Rücksicht auf die früheren Versammlungen nimmt.

Der Verfasser läßt den deutschen Regierungen, und besonders den Fürsten volle Gerechtigkeit widerfahren in Bezug auf die Auszeichnung, welche sie der Versammlung zu Theil hat werden lassen.

Band V. April—October 1831.

S. 33 Ueber die Athemorgane und die Luftblase gewisser

Fische im Ganges, von J. Taylor zu D'haca in Ostindien. Juny 1830.

Den merkwürdigsten Bau zeigen *Ophiocephalus*, *Bola*, *Coius*, *Trichopodus*, *Macropteronotus*, *Pimelodus*, *Silurus*, *Mystus*, *Clupanodon*.

Macropteronotus magur, *Coius colojius*, *Trichopodus colisa*, *Ophiocephalus gachua* et *Silurus singio* haben noch außer der gewöhnlichen Kiemenzahl besondere Athemorgane, wodurch ihr Blut höher oxydirt und ihr Leben länger wird.

Der erste ist *M. magur*, Blochs *Silurus batrachus*; er hat in einer tiefen Höhle an jeder Seite des Kopfs zwey zweigartige Kiemen, wie sie Geoffroy bey *Silurus anguillaris* im Nil entdeckt hat. Sie hängen oben an den 2 mittleren Bögen und bestehen aus 2 Gefäßstämmen, welche sich in eine Menge Zweige theilen, wie ein entblätterter Baum, oder vielmehr wie ein Präparat von corrobrierten Thieren. *Coius colojius* et *Trichopodus colisa*. Jeder Kiemenbogen besteht aus einem einzigen Knochenstück und hat sehr kurze knöcherne Blättchen; der vierte oder letzte Bogen ist nur angedeutet. Das überzählige Athemorgan liegt, wie beim *M. magur*, jederseits an einer Höhle, gestützt von einem breiten Knorpelstiel an der Hirnschale; besteht aus mehreren breiten sehr dünnen einge rollten Knorpelplatten, an ihrer Wurzel mit einander verbunden und so gestellt, daß sie wie eine Rose aussehen.

Ophiocephalus gachua. Die Kiemenbögen haben auch sehr kurze Blättchen; das überzählige Organ jederseits ist getheilt in 2 Stüde auf 2 breiten knöchernen Platten, wovon eine von der innern Seite des Gelenkbeins des Kopfes vorspringt und mit dem Horn des Zungenbeins zusammenhängt; die andere mit dem vordern Kiemenbogen, dessen oberer Rand fehlt.

Silurus singio. Außer den 8 Kiemenbögen gibt es hier 2 Athemcanäle, welche sich von der Mundhöhle längs dem Rücken bis fast zum Schwanzende erstrecken. Sie liegen unter dem obern oder Rückentheile der seitlichen Muskeln; einer an jeder Seite der Wirbel, dicht an den Stachelfortsätzen und bestehen aus 2 Häuten, wovon die innere glatt, gefäßreich, sehr dünn ist und der Haut gleicht, welche die Kiemenblättchen überzieht. Jeder dieser Canäle hat ein großes Gefäß, welches, wie Injectionen beweisen, eine Fortsetzung des Afters der Kiemenarterie ist, der zum hintern Bogen geht. Er läuft längs dem Boden des Canals und gibt auf seinem Wege zum hintern Ende eine Menge Querzweige, welche sich auf dessen inneren Fläche sehr klein verzweigen. Die Canäle öffnen sich in den Mund; aber die Verbindung zwischen denselben und dieser Höhle ist größtentheils verschlossen durch die Blättchen des zweyten und dritten Bogens da, wo ihre Ränder zusammenstoßen. Die in diesen Höhlen enthaltene Luft ist vom Wasser durch die einen Halbkreis bildenden Blättchen getrennt, und das durch ihre innere Fläche gefauesstoffte Blut wird durch kleine Gefäße zur Aorta geführt, welche zwischen den Querfortsätzen der Wirbel heruntersteigt. Steckt man einen Federkiel durch einen Einschnitt an der Seite des Rückengrabs in einen dieser Canäle, so kommen Luftblasen heraus, zugleich mit denjenigen, welche unter dem Kiemendeckel sich losmachen (ist richtig über-

legt: wer es nicht versteht, dem wird es im Original auch nicht deutlicher werden).

Alle Gattungen, welche diese überzähligen Athemorgane haben, haben ein zähes Leben, ertragen verschiedene Wunden und halten viel länger in der Luft aus, als andere Fische. Nach Hamilton werden oft die Gattungen von *Ophiocephalus* lebendig in Wasser-Eimern verkauft, und Stücke davon, so wie es verlangt wird, theuer verkauft, während die todt übrig gebliebenen fast keinen Werth haben. *Coius cobojus* kann ohne Wasser 5—6 Tage erhalten und oft nach Calcutta aus Sümpfen geschafft werden, welche 150 englische Meilen davon entfernt liegen. Diese Gattung und *O. gachua* kann wie *Doras costata* oder der Hasser nach Hancock (Jsis) auf dem Lande sich sehr weit fortbewegen; und es sind die Fische, welche man nach Regenschauern so oft in den Feldern weit von Bächen oder Stämpfen antrifft und als aus den Wolken gefallen betrachtet. Hamiltons Account of Fishes of the Ganges pag. 68.

Bey *Ophiocephalus marulius* et *gachua* liegt die Schwimmblase nicht bloß in der Bauchhöhle, sondern geht bis ans Ende des Schwanzes, ist mit Muskelfasern bedeckt und hat einen großen Nerven am 8ten Paar; innenwärtig ist sie durch eine Querwand mit einem Loch in 2 Cammern getheilt. So auch bey *Macrogathus armatus*. Bey beyden liegt der Gefäßstempel, welcher die Luft absondern sollte, in der vordern Cammer, und besteht aus mehreren kleinen nierenförmigen Drüsen mit kleinen Zotten.

Bey *Coius cobojus* erstreckt sie sich auch bis ans Ende des Schwanzes und spaltet sich vom Ende der Bauchhöhle an in 2 Theile.

Bey *Trichopodus colisa* findet sich schon in ihrem Bauchtheil eine Längsscheidwand.

Bey *Pimelodus* et *Silurus* wechselt die Luftblase sehr in Gestalt, Größe und innerem Bau.

Bey *P. aor* besteht sie aus 2 herzförmigen Stücken hinter einander.

Bey *P. silondia* ist sie sehr klein, liegt dicht an den vordern Wirbeln; ist oval und in 2 Höhlen getheilt, wovon jede nicht größer ist als eine Haselnuß, bey einem Fische, der 8 Pfund wiegt.

Bey *P. pangasius* besteht sie aus 4 und mehr Stücken hintereinander bis zum Schwanzende mit vielen Scheidwänden am ersten Stück nach der Länge, am zweyten nach der Breite; im Schwanz bilden sie eine Menge Zellen.

Bey *Silurus boalis* ist sie herzförmig mit einer Längsscheidwand, und enthält gewöhnlich eine Menge Fasciola.

In allen diesen Gattungen steht sie durch einen Luftgang mit der Speiseröhre in Verbindung.

Die Knöchel an den vordern Halswirbeln, welche Weber für die Hörknöchel hält, finden sich bey *Silurus*, *Pimelodus*, *Cyprinus*, fehlen aber bey *Ophiocephalus*, *Coius* et *Trichopodus*, bey *Bola pama*, *Mystus chetala* et *Clupanodon ilisha*.

Bey *Pimelodus gadora* finden sich zwey Luftblasen, eine jederseits in einem beinernen Becher am ersten Halswirbel. Diese 2 Blasen haben weder unter sich noch mit der Speiseröhre keine Verbindung, und scheinen ihre Luft von einem Gefäßnetz zu erhalten, welches zwischen den beyden Beckern liegt; ihre äußere Haut ist dünn und silberfarben.

P. bagharia hat auch zwey Blasen mit silberiger Haut, sehr klein, nicht dicker als eine Erbse bey einem 10 Pfund schweren Fische.

Bey *Sil. singio* et *Macropteronotus magur* besteht die Blase aus zwey kleinen birnförmigen Säcken mit einer Luftstiche.

Bey *Bola pama*, *Mystus chetala*, *Clupanodon ilisha*, besteht eine unmittelbare Verbindung zwischen der Luftblase und dem Hörorgan, als durch die erwähnten Beinhorn.

Bey *Bola pama* ist sie birnförmig mit einem dünnen Fortsatz nach hinten; von jedem dieser Fortsätze entspringt sehr dünn ein Aushängsel, welches, an den Seiten der Blase allmählich weiter werdend, bis zu ihrem vordern Ende läuft und sich daselbst in eine Menge blinde gewundene Zweige theilt, die sich auf der untern Fläche der Nieren ausbreiten. Zwey solche und viel weitere Zweige nehmen einen sonderbaren Lauf; einer steigt über das sogenannte Schlüsselbein und zeigt sich auswendig unter der dünnen Bedeckung am Rande der Kiemenöffnung; der andere windet sich um die Höhle, worinn das innere Ohr liegt und trifft vorn mit seinem Cameraden zusammen.

Bey *Mystus chetala* läuft die Blase vom ersten Wirbel bis zum Schwanzende, bildet vorn mehrere Cammern und hinten 2 nach der Länge getheilt, wie bey *Trichopodus colisa*.

Nach vorn geht ein Canal zu der Höhle des innern Ohrs, endiget aber blind. Es findet sich bey dieser Gattung an jeder Seite des Kopfes eine Höhle, welche der Paukenhöhle entspricht, sie ist oval und auswendig mit der allgemeinen dünnen schuppenlosen Haut bedeckt, enthält eine gallertartige Flüssigkeit, und hat in derselben eine dünne Knorpelplatte hängend, durch einen kleinen hakenförmigen Fortsatz an demjenigen Theil der Haut, welche dem Paukenfell entspricht. Sie führt zu einem kleinen Loch an der Hirnschale, welches der *Fenestra rotunda* entspricht und mit einer dicken Haut verschlossen ist, welche die Paukenhöhle von den *Ossicula* und den häutigen Bogengängen des innern Ohrs scheidet.

Bey *Clupanodon ilisha* ist sie lang, schmal und an beyden Enden zugespitzt wie bey *Clupea*; vorn daran entspringen 2 kleine Gänge, laufen an den Halswirbeln fort und endigen in 2 kleine Luftsäcke unter der Hirnschale.

S. 42. Anatomie der *Cuchia*.

Wird allgemein als eine Art *Hal* betrachtet, hat gar keine Flossen und zeigt im Bau der Athem- und Kreislauforgane so merkwürdige Unterschiede, daß man sie zwischen die Lurche und Fische stellen muß. Sie ist gemein durch alle flößlichen Theile von Bengalen, besonders in der Nachbarschaft von Dhacca, wo sie gewöhnlich in Lößern und Spalten an den schlammigen Ufern der Sümpfe und langsam fließenden Bächen lau-

ert. Hamilton stellte sie nach dem einzelnen Kiemenloch unter der Kähle in *Eucepebes* Sippe, *Unibranchapertura* (*Synbranchus* Bloch), und gab eine genaue Beschreibung in seinem vortreflichen Werk über die Fische des Ganges. „Ich fand diesen Fisch in den Flüssen und Dampfseln der südöstlichen Theile Bengalen. Er soll 2 Fuß lang werden und 6 Zoll im Umfang bekommen; diejenigen, welche ich gesehen, waren kürzer und dünner. Die Europäer essen ihn als einen Aal, die Eingeborenen aber mögen ihn nicht und halten seinen Biß dem Vieh für tödtlich, dem Menschen weniger gefährlich, was sehr unwahrscheinlich ist. Am ganzen Thier ist keine Spur von Flosse und es gleicht daher ganz einer Schlange. Dieser Fisch ist walzig, schlüpfertig von Schleim und ohne alle Schuppen. Oben ist die Farbe dunkelgrün, unten schmutzig blaßroth: überall liegen kleine runde schwarze Flecken und kurze gelbliche Linien zerstreut. Zwei parallele blaße Linien laufen von den Schultern vorwärts und verbinden sich bey den Augen unter einem spitzen Winkel mit 2 andern, welche von der Seite der Brust kommen. Diesen letztern parallel laufen zwey andere jeberseits eine unter der Seitenlinie. Der Kopf ist stumpf und von mäßiger Größe, schwillt aber an, wann das Thier gereizt ist. Die Schnauze ist niedergedrückt, kurz und abgestutzt, springt ein wenig über den Unterkiefer vor. Die Naslöcher sind am Ende der Schnauze, sehr klein und jedes hat nur eine Oeffnung. Die Augen sind am obern Theile des Kopfes, wo auch die Oeffnung der Kiemen [so]. Die Seitenlinie macht vorn einen Bogen und läuft dann mitten auf der Seite gerad aus. Der Schwanz ist zusammengedrückt, hat oben und unten einen scharfen Rand und endigt in eine scharfe Spitze.“

Verdaunungsorgane. Der Nahrungs canal läuft gerade vom Munde bis zum After und mißt etwa $\frac{1}{4}$ der ganzen Leibeslänge. Die Speiseröhre ist viel länger als im Aal oder den Fischen überhaupt; der Magen ist eine schwache Erweiterung mit muskulösen Wänden und einem röthlich zottigen Ansehen; er ist vom Darm durch eine Klappe geschieden; dieser hat inwendig kurze Zotten im Rickack und ist durch eine kreisförmige Vorrangung in 2 Stücke geschieden, wovon das hintere ober der Masdarm kürzer ist und weiter. Die Leber schmal und lang, unten mit mehreren Querscheiden; die Gallenblase ist oval und öffnet sich durch einen langen Gang gleich hinter dem Pylorus. Es findet sich eine lange Kette von kleinen vierckigen Milzen mit einem dünnen Umschlag des Bauchfells bedeckt, nebst einem großen Blutgefäß, welches sich nach ihrer ganzen Länge erstreckt.

Harnorgane. Die Nieren sind, wie bey den Fischen, lange, schmale, dunkle Drüsen, längs der Wirbelsäule vom vordern Ende der Bauchhöhle an; sie öffnen sich durch 2 Harnleiter in eine längliche Blase.

Geschlechtstheile. Die männlichen sind 2 lange, grauliche Gänge mit vielen gewundenen Seitenästen, welche auswendig an einem Theil des ersten Darmstücks anhängen [mehr ist davon nicht gesagt, nemlich nicht, ob noch Hoden vorhanden sind].

Im Weibchen findet sich ein einzelner birnförmiger Eyerstock, der eine Menge Eyer enthält von verschiedener Größe und Farbe, augenscheinlich in verschiedenen Stufen der Befruchtung;

das Thier ist daher wahrscheinlich lebendig gebärend. Sie [so] endigen mit den Harnvorsetzungen in eine gemeinschaftliche Höhle, deren äußere Oeffnung gleich hinter dem After liegt [das obige Sie scheint auf Eyergänge zu gehen, von denen aber im Original, vielleicht aus Unachtsamkeit, nichts gesagt ist].

Schwimmblase fehlt.

Knochen. Der Schädel lenkt sich mit dem ersten Wirbel durch 2 seitliche Gelenkköpfe unter dem großen Loch ein, und auch mit einem einzigen Höcker am Körper des Wirbels, wie bey den Knochenfischen.

Die Knochen, welche zur Bildung des Mundes gehören, gleichen denen der Fische. Das Oberkieferbein ist lang, dünn, krumm und hat die convexe Seite nach außen; es verbindet sich oben mit dem Zochbein, unten mit dem Knochensatz des Unterkiefers. Dieser besteht aus 2 starken, schwach gekrümmten Stücken, vorn durch einen Knorpel fest verbunden. Jede Hälfte ist aus 2 Knochenstücken gebildet. Beyde Kiefer haben Zähne; die größten stehen in den Gaumenbögen. Sie stecken in Höhlen, sind scharf zugeipigt und haftenförmig, haben aber nichts vom Bau der Giftzähne, was die Meinung der Eingeborenen bestätigen könnte.

Die Kiemenbögen liegen hinter dem Kopf an den Seiten der 4 vordern Wirbel, sind von halbknochenartigem Baue und zeigen, gegen das Licht gehalten, mehrere abgeordnete unförmliche Knochenstücke, welche in einer halbdurchsichtigen Substanz stecken. Mit Ausnahme des ersten, welcher am Ende des Horns des Zungenbeins befestigt ist, sind alle unten mit ihrem Cernaraben von der entgegengesetzten Seite eingelenkt. Der erste u. zweyte besteht aus einem Stück, frey am obern oder Wirbelende und nur aufgehängt in der Haut des Schlundbogens; der dritte und 4te oder die beyden hintern haben oben sehr kleine Ränder, welche an einem kleinen Schlundknochen hängen, der mittels eines Muskels mit dem Schädelgrunde verbunden ist. Alle Bögen sind an ihrer innern Fläche glatt.

Die Knochen, welche dem Schulterblatt entsprechen, oder diejenigen, die bey den Fischen die Brustflossen tragen, sind lang, etwas gebogen und unten durch einen Knorpel vereinigt.

Unter denselben liegt ein kleiner Knochen, welcher, so wie die Schlundknochen, mit kleinen Zähnen bedeckt ist und schlundend hinführt.

Jeder Wirbelkörper ist hinten ausgehöhlt und enthält eine Flüssigkeit. Der Stachelvorsatz ist gabelig oder besteht vielmehr aus 2 Stücken; an jeder Seite liegt ein Quersatz, und daran stoßen die sehr kleinen Rippen bis zum After. Die Halswirbel sind zusammengedrückt. Die Schwanzwirbel haben oben und unten Stachelvorsätze.

Sinnorgane. Der Geruchssinn scheint am vollkommensten zu seyn; die Nasenhöhle jeberseits ist röhrig und hat 2 Oeffnungen, eine vordere am Ende der Schnauze und eine hintere zwischen den Augen. Jede besteht aus 2 Theilen, wovon der eine vorwärts läuft, der andere rückwärts von der vordern Oeffnung in einer Duplicatur der Haut, welche das Zoch- und Oberkieferbein verbindet, bis an den Vereinigungs-

Punct des Letztern mit dem Kronfortsatz des Unterkiefers. Die Höhlen beyder Seiten haben an ihrem vordern Ende eine freye Verbindung mit einander, und können durch eine von den Oeffnungen eingespritzt werden. [Es ist zu bedauern, daß der Verfasser nicht ausdrücklich sagt, ob die Naslöcher hinten in den Mund geöffnet sind oder nicht. Nach der Beschreibung muß man das Letztere schließen. Auch ist es sonderbar, daß noch 2 Naslöcher zwischen den Augen liegen sollen.]

Die Augen sind sehr klein und vorn mit einer durchsichtigen Haut bedekt. Die Sehhügel liegen hinter dem Wibel und schicken 2 lange dünne Sehnerven ab, welche einander kreuzen ohne alle Vermischung der Substanz.

Athem- und Kreislauforgane. Auf der untern Seite der Kehle ist eine mondformige Oeffnung, unter den Decken in der Mittellinie des Leibs in 2 kleinere Oeffnungen getheilt, wovon jede zu den Kiemen der entsprechenden Seite führt. Die Kiemenbögen hängen durch eine starke Sehnauhaut zusammen, worin 3 kleine unformliche Oeffnungen zum Durchgang des Wassers aus dem Munde liegen; jene sind unten etwa $\frac{1}{3}$ ihrer Länge durch einen dicken Muskel bedekt, welcher von dem Schulterblatt entsprechenden Knochen kommt und dem Zungenbein eingefügt ist. Von allen Bögen besigt der 2te allein Blättchen zum Athmen, und diese bestehen nur aus einigen langen Fasern in der Mitte des Bogens, wo sie einen sehr kleinen Raum einnehmen. Der dritte trägt statt der Blättchen ein dickes und halb durchsichtiges Gewebe, welches bey großen Exemplaren eingespannt oder gezähnelten Rand hat. Der erste und vierte ist nackt und hat nur die Haut, welche den Raum zwischen den Bögen ausfüllt.

Das Hauptorgan des Athmens besteht in 2 kleinen Blasen, welche das Thier unmittelbar aus der Atmosphäre mit Luft füllen kann. Sie liegen hinter dem Kopfe an den Seiten des Halses über dem obern Ende der Kiemenbögen, sind mit den allgemeinen Decken bedekt und erscheinen auswendig als zwey runderbte Erhöhungen, wann sie mit Luft angefüllt sind. Dessen man die Haut, so findet man jede Blase vorn zum Theil mit einem kleinen und äußerst dünnen Deckel bedekt, welcher oben an das Gelenkbein [Quadratbein] des Kopfes stößt und unten an die Kiemenhaut, welche 6 Knochenstrahlen hat. Das hintere Stück des Organs, welches weiter als der Rand des Deckels reicht, wird in seiner Lage durch eine breite und dünne Muskel-Ausbreitung erhalten, die schieb darüber läuft von der sehnigen Scheide der Rückenmuskeln bis unten zur Kiemenhaut. Diese glatten und auf ihrer innern Fläche sehr gefäßreichen Blasen haben keinen blätterigen Bau wie die Athemsäcke der Pricen; sondern zeigen, wenn man sie von ihren Umgebungen ablöst und aufklast, dünne halbdurchsichtige Wände, welche dem hinteren Stück der Schlangengelenken gleichen. Jede communicirt mit der Mundhöhle durch eine weite mondformige Oeffnung zwischen dem Zungenbein und dem ersten Kiemenbogen; ihr unterer dicker und vorragender Rand besteht aus verschiedenen Muskelfasern, welche sich zwischen dem Ende des ersten Kiemenbogens und der Seite des Rückgrates ausstrecken und eine Art von *Musculus constrictor* bilden, wodurch die Oeffnung so sehr zusammengezogen werden kann, daß sie einigermaßen die Stelle der Stimmrinne vertritt und ein schwaches Geßisch her-

vorbringt, welches man manchmal hört, wann die Luft mit Gewalt aus der Blase getrieben wird.

Das Herz liegt auf der untern Fläche der Speiseröhre, da wo sie in den Magen übergeht, und mithin viel weiter von den Athmorganen entfernt, wie sonst bey den Fischen. Es besteht aus einer Kammer und Vorammer. Die letztere empfängt alles Blut des Leibes durch 4 große Gefäße, nemlich 2 Venen vom Kopf und den vordern Theilen; eine von der Leber und eine von den Muskeln am hintern Theile des Rückgrates, von den Geschlechtstheilen und den andern Baueingeweiden. Aus der Herzkammer entspringt die Kiemenarterie, welche an dem Ursprung 2 Klappen hat. Sie entsteht aus einem länglichen Bulbus und ist gegen 3 Zoll lang; läuft auf der untern Fläche der Speiseröhre und theilt sich am hintern Kiemenbogen in 3 Aeste, wovon 2 jeberseits zwischen dem vierten oder hintersten und dem kleinen Schlundknochen bis zum Wibelende des genannten Bogens laufen, sich dann rückwärts schlagen und am 10ten Wibel sich zur Aorta verbinden. Der dritte Ast, welcher die Fortsetzung der Arterie ist, läuft längs der untern Fläche der Bögen fort und gibt jeberseits einen Ast zum 2ten und dritten Wogen; dann geht er vorwärts bis zum Zungenbein und verbreitet sich endlich auf den Athembiasen. Die kleinern Zweige des 2ten und 3ten Bogens gehen auch auf die Blasen, nachdem sie die Blättchen des 2ten und das halbdurchsichtige Gewebe des dritten Bogens mit kleinen Zweigen versehen haben. Auf den Blasen verästeln sie sich ganz fein und bilden ein undeutliches Gefäßnetz auf ihrer innern Fläche. Feine Einsprinkungen in die Wurzel der Kiemenarterie bringen in diese kleinern Gefäße auf dem 2ten und 3ten Wogen und auf der innern Fläche der Blasen, während zugleich die Aorte nebst ihren Zweigen bis zum Schwanz angefüllt wird. Das gelustete Blut kehrt durch kleine Gefäße, welche am hintern Theile der Blasen zwey kurze Stämme bilden, zurück: diese erreichen die Zweige der Kiemenarterien [so] ehe sie sich rückwärts schlagen, und vereinigen sich zur Bildung der Aorta.

Nach dieser anatomischen Darstellung besigt die Cuchia den Kreislauf der Lurche und die Athmung theils von dieser Classe, theils von den Fischen. Von der ganzen Blutmasse in der Kiemenarterie geht ein Drittel durch die Kiemen und die Athembiasen, während die 2 andern geraden Wege vom Herzen zur Aorta gehen, ohne der Wirkung der Luft ausgesetzt zu werden. Diese Flüssigkeit erleidet mithin eine theilweise Sauerstoffung und zeigt eine dunkelrothe Farbe, sowohl in den Arterien als in den Venen, daher die Stumpfheit der äußern Sinne und der Mangel an Thätigkeit dieses Thieres. Es ist träger und schlaffer Natur und zeigt in allen Bewegungen eine Langsamkeit, welche sehr gegen die Lebhaftigkeit des Aals absteht. Einige Exemplare, welche ich innerhalb 2 Monaten während der Regenzeit in Wasser hielt, lagen immer auf dem Boden des Gefäßes in einem sehr schwachen und fast empfindungslosen Zustande, ohne irgend eine Nahrung zu sich zu nehmen; sie bewegten sich selten herum, nur kamen sie manchmal an die Oberfläche, um Luft einzuziehen. [Es ist nicht gesagt, ob mit dem Munde oder mit der Nase; doch scheint der Ausdruck: *inhaling air*, das erstere anzudeuten.]

Obgleich die Athembiasen kleiner sind, so bieten sie doch in Verbindung mit dem Kiemenbau des 2ten und 3ten Bogens

eine hinlängliche Oberfläche zur Sauerstoffung der geringen durchfließenden Menge Bluts dar. Sie nähern sich weder in ihrer Gestalt noch in ihrem Bau irgend einer bekannten Art von Kiemen, sondern gleichen in beiden Stücken am meisten dem hinteren Theile der Schlangengungen. Das Vermögen dieser Thiere, die Blasen auf dem Lande mit Luft auszubehnen, und ihr Bedürfnis, aus demselben Grunde an die Oberfläche des Wassers zu kommen, beweist, daß sie die Verrichtungen der Lungen haben, und berechtigt uns zu dem Schlusse, daß die Cuchia im strengsten Sinne des Wortes amphibisch ist und ein Verbindungsglied zwischen den Schlangen und Fischen bildet.

S. 50 C. GIBBERT, ob das Rennthier im 12ten Jahrhundert sich in Caithness gefunden hat.

Daß die Jarls von Orkney im 12ten Jahrhundert über den Pentland Firth setzten, um die Rennthiere von Caithness zu jagen, hat Torfaus versichert: *Consueverant comites in cateniam, indeque ad montana ad venatum caprearum rangiferorumque quotannis proficisci* (Rerum orcadensium historiae lib. I. cap. 36). Er schrieb am Schlusse des 17ten Jahrhunderts, und ich glaubte daher, daß er Rain deer mit Red deer verwechselt habe. Aber die Quelle, woraus er geschöpft, findet sich bey dem gelehrten Isländer, Jonas Jonnaeus (Havniae 1780), wo es ausdrücklich heißt, daß sie Rauddyri und Hreina gejagt haben, also Rothwild und Rennthiere und zwar um 1159. Auch die Scalden nennen in ihren Versen das Rennthier. Jonus sagt auch, daß damals nicht bloß in Schottland, Grönland und Lappland, sondern auch in Island Rennthiere gewesen seyen, die aber bald ausgerottet worden, nach dem Jus islandicum ecclesiasticum Thorlac-Kettillianum Cap. 31. Sonderbar ist es aber, daß man keine Rennthiergeweihe in Schottland findet, nur Leigh sagt in seiner Naturgeschichte von Lancashire Buch III. S. 84, daß man eines unter einem römischen Altar zu Chester entdeckt habe.

S. 150 J. FRANKLIN, über die Diamantgruben von Panna in Bunderkhand.

S. 183 J. WITHAM, über fossile Pflanzen und ihren innern Bau nach dem Microscop.

S. 271 MUNKF, Bemerkungen gegen Johnsons Bericht über die Versammlung der Naturforscher zu Hamburg mit einer Antwort von letzterem.

S. 285 GIBBERT, über die verschiedenen Theorien über die versteinerten Burgeln in Schottland. Es sind größtentheils Seintränke ohne Wirtel, sogenannte Hünnentränke, wie sie sich auf dem Altkönig auf der Höhe finden. Es gibt aber auch bloße Erdstellen, welche versteinert sind. Der Verfasser glaubt, daß sie von verschiedenen Ursachen herrühren, von Feuer bey Ueberfällen, auch vom Vertheidigungsfeuer bey Erstürmung, wohl auch von Fossiligkeiten und dergleichen, nicht von absichtlicher Verglasung zur größern Festigkeit: denn diese Verglasung zeigt sich nicht überall, sondern nur stellenweise. Leonhard hat bekanntlich bey der Versammlung der Naturforscher zu Heidelberg einen Vortrag darüber gehalten (Zfss 1829). Es finden sich auch dergleichen auf den Orkney-Inseln.

S. 332 J. BLACKWALL, Beschreibung einer neuen Gattung von *Lamprotornis vigorsii*. Ein sehr schöner Vogel, 11 Zoll lang. Schnabel und Füße schwarz, Gefieder weich, seidnartig, glänzend, oben goldig grün, Schulterfedern und Bürgel gelb bronzirt, größere Flügeldecken, Aftersflügel, tertiäre Federn, die Spigen und der obere Theil der äußeren Fahne der Schwungfedern tief purpurroth, gehoben durch violett, blau und gold; unterer Theil der äußeren Fahne der Schwungfedern mattgrün, und innere Fahne schwarz; Schwanz abgerundet, schwarz, Spitze und äußere Ränder der seitlichen Fäden purpurroth, so wie seine Deckfedern. Backen purpurroth, Kehle und Brust wie die Schultern, Bauch bronzgrün, Schenkel purpurroth; Flügel und Schwanz unten schwarz.

Kam mit Vögeln aus Brasilien, vielleicht aus Africa, weil nach Temminck alle daselbst zu Hause seyn sollen. Dieser sagt aus Versehen, daß die innere Lehe am Grunde verwachsen sey, die äußere getrennt. Das ist schon in andere Bücher übergegangen. Es ist aber gerade umgekehrt, und daher zu verbessern.

Band VI., October 1831 — April 1832.

S. 1 J. JOHNSTON, erste Versammlung der brittischen Naturforscher zu New-York am 26. Sept. 1831.

S. 77 JOHN BLACKWALL, 2 neue Vögel: *Orex pygmaea*. Schnabel, Kopf und Hals schwarz, Rücken olivenbraun, hinten olivenschwarz und weiß gesprenkelt. Schwungfedern schwärzlichbraun, auch weiß gefleckt; unten aschgrau usw. Länge $4\frac{1}{2}$ Zoll, in Nordamerica.

Rallus bicolor: oben olivenbraun, Schwungfedern olivenschwarz, Schnabel gelblichgrün, Kopf grau, Kehle grau, Hals schieferblau, Schenkel olivenbraun, Schwanz schwarz, Füße gelblich braun. Länge $12\frac{1}{4}$ Zoll, kam mit einer Sendung aus Brasilien.

S. 94 J. FORBES, über eine verfeinerte Burg zu Carabale in Argyleshire.

S. 108 GIBBERT, über das vulcanische Becken von Niederden am Niederrhein.

S. 174 R. BROWN, Bemerkungen über die Befruchtung in den Desmidiiden und Alveoliaden (Zfss)

S. 360 Erster amtlicher Bericht über die Versammlung der englischen Naturforscher zu York.

(Ende von Band VI.)

Wann werden die Krähenarten brutfähig?

Beantwortet von Brehm.

Die meisten Vögel sind in ihrem zweiten Lebensjahre zur Fortpflanzung rüchig. Dieß ist der Fall bey allen europäischen kleinen Landvögeln, allen Schnepfenartigen, den Kiebitzen, Regenpfeifern, rallenartigen, vielen Gänsen, Enten uögl. Alle Kreuzschnäbel, ob sie gleich gewöhnlich erst im dritten Lebensjahre ausgefärbt werden, alle Gimpel, Finken, Ammern, Lerchen, Pieper, Bachstelzen, Blau- und Rothkehlchen, Rothschwänze — die schwarzen selbst in ihrem, dem des Weibchens ähnlichen, grauen Kleide, — alle Drosselarten, die Nachtigallen, Grasmücken, Bastardnachtsigallen, Laub- und Schilffänger, die Würger, Sliengenfänger, Schwalben, die Pirole trotz dem, daß sie erst im dritten oder vierten Jahre ihr Prachtkleid anlegen, die Guckgucke, Laisvögel, selbst die Eulen sind im zweiten Lebensjahre brutfähig. Sogar die großen Waldhühner brüten wie die Felbhühner, Trutz- und Haushühner, Tauben und gebänderten Fasanen im zweiten Lebensjahre. Sehr merkwürdig ist es, daß die Gold- und Silberfasane hievon eine Ausnahme machen. Diese bekommen erst im zweiten Lebensjahre, wenigstens in Deutschland, ihr Prachtkleid und brüten im dritten. —

Ihnen hierinn ganz ähnlich sind die Krähenarten, wenigstens die europäischen. Mancher Naturforscher wird vielleicht fragen, woher ich dieß weißte und welche Gründe mich zu einer solchen Behauptung bestimmen? Man wird mir dann, wenn ich die Sache bey den Krähen gehörig auseinander gesetzt und meine Behauptung bewiesen haben werde, die andern oben angeführten Bestimmungen aufs Wort glauben. Deswegen bemerke ich bey den Krähenarten Folgendes:

Schon früher haben wir beobachtet, daß es ganze Flüge von Raben und Krähen gibt, welche nicht brüten. Vor mehreren Jahren bemerkte der Herr Actarius Mädel bey Gotha einen Flug von 30 bis 40 Raben (*Corvus corax* Linn.), welche das ganze Frühjahr und den ganzen Sommer vereinigt blieben, ohne zu nisten.

Ähnliche Beobachtungen machte der Freyherr von Ensfertig. In unsern Thälern gibt es das ganze Jahr große Gesellschaften von Rabenkrähen. Täglich fliegt eine solche vor meinem Hause vorbey, um in einem etwa 600 Schritte entfernten Felsbühlchen Nachtruhe zu halten. Diese bemerkte man das ganze Frühjahr hindurch so gut, wie in den andern Jahreszeiten. Um nun der Sache auf den Grund zu kommen, beschloß ich im März 1834 drey Stück derselben. Schon bey dem Einfallen in das Wäldchen bemerkte ich, daß die Gesellschaft nicht aus Paaren bestand; denn sie flogen nicht paarweise und setzten sich nicht paarweise auf, weswegen es auch, ob sie gleich keinen weiten Raum zum Ruheplatze wählten, doch nicht möglich war, 2 Stück auf einen Saß zu bekommen. Nur wenn sie aufgeschreckt worden waren und sich wieder niederließen, setzten sie sich auf einen freystehenden Baum zusammen, wie dieß fast alle in Gesellschaft lebende Vögel thun; aber paarweise hielten sie sich nie.

Die Untersuchung der Geschlechtstheile löste dieß Räthsel sogleich, sie wiesen ihre Unfähigkeit zu brüten auf den ersten Blick aus; denn sie waren gar nicht angeschwollen. Diese Erscheinung verlor ihr Auffallendes bey der Untersuchung ihres Gefieders. Bekanntlich sind bey allen Krähenarten die einjährigen Vögel von den mehrjährigen sehr leicht zu unterscheiden. Bey den letztern sind auch im Frühjahr die Schwung- und Steuerfedern vollständig — d. h. nicht abgenutzt — und tief schwarz, so daß sie gegen die Körperfedern wenig abstechen.

Anders ist dieß bey den einjährigen Vögeln. Diese kennen ich schon im ersten Herbst ihres Lebens. Sobald ihre erste Mauser — in ihr verlieren sie das Jugendkleid — vorüber ist, zeigen Flügel und Schwanz eine gegen das übrige Gefieder sehr abstechende Farbe. Die Schwung-, Steuer- und großen Flügeldeckfedern sind nicht nur vorn verstoßen und abgerieben, sondern auch matt, nicht tiefschwarz. Im Herbst und Winter leiden diese Federn, welche noch vom Jugendkleide her sind, immer mehr; sie nützen sich stark ab und verschleien so sehr, daß man sie auf den ersten Blick von den alten Vögeln unterscheiden kann.

Solche einjährige waren nun die erlegten, welche, wie mich die Untersuchung ihrer Geschlechtstheile belehrt hatte, zur Brut in diesem Jahre untauglich waren. —

Um jedoch der Sache tiefer auf den Grund zu sehen, unterwarf ich die bey dem Neste erlegten Raben und Krähen meiner Sammlung einer genauern Untersuchung. Sechs bey dem Neste geschossene Raben, zwey daselbst getöbete Nebel-, vier da erlegte Saatkrähen und zwey bey den Jungen erbeutete Rolkrahen sind lauter alte Vögel. Ihre Schwung- und Steuerfedern sind im Mai und Junius nicht so verstoßen und abgenutzt, als die der einjährigen Vögel im Januar oder Februar, und an ihnen sind diese Vögel so kenntlich, daß eine Verwechslung derselben mit den letztern gar nicht möglich ist. Da nun die einjährigen von uns erlegten Rabenkrähen im März noch keine Anlage zur Brutfähigkeit zeigten und alle bey dem Horste erlegten Rolkrahen, Raben-, Nebel- und Saatkrähen ganz entschieden alte, d. h. wenigstens zweijährige Vögel sind; so glaube ich mit Recht behaupten zu können, daß alle eigentlichen Krähenarten, wenigstens in unserm Vaterlande vor dem dritten Frühjahr ihres Lebens — den Frühling ihrer Geburt mit eingerechnet — nicht brutfähig sind.

Von den Dohlendrosseln, *Pyrrhocorax* Cur., gilt wahrscheinlich dasselbe; wenigstens sind diese bey dem Neste geschossenen Vögel, welche ich bekam, zum Mindesten zweijährige Vögel.

Mit den Elstern ist es anders. Schon der Umstand, daß ich im Herbst Paare von jungen Vögeln, welche sich treu zusammenhielten, antraf und erlegte, ließ mich das vermuthen; allein meine gepaarten und andere bey dem Neste erlegten Vögel setzen dieß außer allen Zweifel. Unter 4 gepaarten Paaren, von denen 8 Paare bey dem Neste geschossen sind, befand sich zwar nur ein einjähriges Weibchen; allein unter den übrigen bey den Nestern erlegten Elstern sind 2 einjährige; ein Männchen und ein Weibchen, und diese geben den untrüglichen

Beweis, daß die Elstern, wenigstens in unserm Vaterlande, schon im zweiten Lebensjahre brutfähig sind. Doch scheinen mir die einjährigen später zu nisten, als die mehrjährigen; denn ich schoß am Sten May 1832 ein solches Weibchen, das erst mit Rothtragen zum Neste beschäftigt war.

Ganz ähnlich verhalten sich die Fichelheber; auch sie sind, wie mich beim Neste erlegte Vögel überzeugen, schon im zweiten Frühjahre ihres Lebens zur Fortpflanzung tüchtig. Sie und die Elstern weichen also in dieser Hinsicht sehr von den Krähen ab und ähneln den meisten kleinen Vögeln.

Entomologische Beiträge von F. Voie in Kiel.

6te Lieferung.

A. Auszug aus einem Schreiben an Herrn Chevrolat in Paris.

Ihrem Verlangen einer Mittheilung von Beobachtungen über einige hier vorkommende Lepidopteren willfahrend, habe ich die Ehre, Ihnen solche zu übermachen, denselben aber einige allgemeine Betrachtungen über unsere Halbinsel und deren Vegetation vorangehen zu lassen, die einen so erheblichen Einfluß auf die Insectenwelt übt. Längs der ganzen Ausdehnung unseres Landes läßt sich eine Mittelregion von der östlichen und westlichen Küste unterscheiden, die beyde wiederum einen ganz eigenthümlichen Charakter haben. Jene Mittelregion zieht sich einem Gebirge vergleichbar von Süden nach Norden, jedoch ohne Felsen hat sie gleich der Ostküste so gut wie kein anderes Gestein, als die über den ganzen Norden zerstreuten frey liegenden Granitblöcke. Nur an einigen Stellen treten Gypsmassen hervor, und ihre Hügel gewinnen erst den Küsten Norwegens gegenüber ein felsiges Ansehen. Der Boden ist im Allgemeinen von leichter Beschaffenheit, obgleich culturfähig und zum Theil in Ackerland verwandelt. Ein weiter Flächenraum ist aber mit Heide bewachsen, die mit ausgedehnten Mören abwechselte und hin und wieder erheben sich nackte Hügel, auf denen Lichenen die dünnen Gräser verdrängen. Diese Gegend ist zugleich holzarm und zeigt nur hin und wieder verkrüppelte Eichen, Reste eines einst vorhandenen Urwaldes.

Sie werden mit Recht voraussetzen, hier die größte Anzahl die Erde bewohnender, sich von Gräsern nührender Insecten zu finden, welche zugleich einem leichten Boden den Vorzug geben.

Waldreicher ist die ganze Ostküste, welche zugleich die größte Menge in dem Maße zum Ackerbau geschickten Landes enthält, daß Weizen und Rapsamen (*Brassica napus*) gedeihen.

Unter den Bäumen ist neben der Eiche die Buche vorherrschend und durch kräftigen Wuchs ausgezeichnet, und beyde erstrecken sich bis an die Meeresküste. Wäde bilden hin und wieder Laubsen und Sümpfe, woselbst mit *Arundo phragmites*, *Scirpus lacustris* wechselnd Arten von *Sparganium* weite Strecken einnehmen. Der Boden ist im Allgemeinen hart und daher von den erwähnten Insecten gemieden, deren Stelle

die Waldbewohnenden und jene der Sümpfe einnehmen. Auch den Schwarzwohnungen eigenthümliche sucht man nicht vergebens, wenn gleich weder die Tanne noch die Fichte zu den eigenthümlichen Producten gehören. Da aber dergleichen in den letzten 50 Jahren häufig ausgefaßt und angepflanzt worden, haben sich bereits Einwanderer aus der Heimath jener Bäume in solchen Anlagen angeheftet.

Sehe abweichend ist der Charakter der Westküste, da wo sich die Mittelregion, welches öfter als an der baltischen See der Fall ist, nicht unmittelbar bis an das Gestade ausdehnt. Ihr Boden ist Marsch oder marschähnlich, enthält kein Gestein, verhärtet sich bey trockener Witterung zu einer festen Masse und löset sich nach anhaltendem Regen in Schlamm auf. Von angepflanzten Bäumen gedeihen vorzugsweise Pappeln. Die Viehweiden sind eben so ausgezeichnet als das ganze Terrain zum Kornbau geschikt.

Begreiflicherweise bilden auch hier die sich in die Erde bohrenden Arten die Minderzahl. Bey der im Allgemeinen üppigen Vegetation mehrt sich aber die Menge der dadurch dargebotenen Nahrungstoffe und Schlupfwinkel, und der Ueberfluß von Strandpflanzen eröffnet noch ein besonderes Feld von Nachforschungen.

Zu entomologischen Nachforschungen einladend ist unser Land im Allgemeinen deshalb, weil bey der Absonderung der ganzen Fläche vom übrigen Continente die Aussicht, alle Producte derselben kennen zu lernen, minder entfernt ist. Dazu gesellt sich noch, daß dasselbe als Gränze zwischen dem Süden und Norden betrachtet werden kann, und folchergestalt das Vorhanden = und Nichtvorhandenseyn einer Species für das Studium der Verbreitung der Arten von Wichtigkeit wird.

Besitzen wir gleich viele noch im mittleren Deutschland vorkommende Lepidopteren nicht mehr, so ist die Zahl der unsrigen noch immer bedeutend genug. Nach anderer und meinen Erfahrungen können bloß von den größeren Arten gegen 550 aufgeführt werden, wovon den Papilioniten 67, den Spingiden und Zyganen 24, den Bombyciden 76, den Noctualiten 232, den Spannern 154 und den Pyraliden ohngefähr 44 angehören.

Sie erlauben mir indessen nummehr zu einigen specielleren Wahrnehmungen überzugehen, die ich insbesondere über die Raupen mancher Arten zu machen Gelegenheit hatte.

Acronycta menyanthidis. Berlin. Magaz.

Diese in den sandigen Gegenden von Berlin entdeckte Species ist hier nicht minder häufig, entwickelt sich aus überwinternden Puppen von Mitte Mai bis zur Mitte des folgenden Monats, und gehört recht eigentlich der mittleren Region der Halbinsel an, weiter östlich nur solchen Plätzen, die sich durch eine verwandte Vegetation auszeichnen. Wir fanden sie hier nur da, wo *Sphagnum* die polsterartigen Erhöhungen auf *Torfmoosen* bildet und Heide, Weiden und Dreyblatt (*Menyanthes trifoliata*) beyde in verkrüppeltem Zustande vorkommen, welche von ihr benagt werden.

Die eigentlichen Fundorte aber sind die Moore in des Landes Mitte, wo die Amententrage die *Myrica gale* den Boden überzieht und unter derselben *Schoenus albus* die vorherrschende Pflanze ist. In der Jugend hat sie die größte Ähnlichkeit mit den jungen Raupen der *Saturnia carpinii*, der einzigen sich bis zu uns erstreckenden dieser Sippe und der ihr sehr ähnlichen von *Lithosia complana* mit einer Hinnrügung zu einem mehr braunen Colorit. Erwachsene Exemplare behalten letztes aber nur dann, wenn sie von den Larven, in ihnen vorformender, Tachinen bewohnt werden. Eine genaue Beschreibung des ausgewachsenen Geschöpfes ist nachstehende.

Raupe: dick, schwarzbraun, mit langen, auf den Warzen des Seiten- und Mittelfeldes in der gewöhnlichen Ordnung * strahlenförmig vertheilten Haaren von etwas hellerem Colorit; Mittel- und Nebenlinie undeutlich. An der Seite ein zinnrother Seitenstreif und über denselben die weißen Lüster. Kopf kleiner, als der erste Ring mit breiter in den Hinterkopf übergehender Stirn. Dicke und Breite der Ringe ohngefähr dieselbe, nur die beiden letzten verbünnt. Länge 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll.

So gezeichnet finden wir die Raupen von der letzten Hälfte des Julius bis zur Hälfte August ungemein zahlreich, so wie andere Bärenraupen. Abends an Kletten, hier an der *Myrica* emporstehend und deren Blätter abweidend. Nur bey dem Mangel dieser Futterpflanze wurden Weiden und *Meynanthos* von ihnen berührt, welchen sie aber nicht allein die einheimische, sondern auch nordamericanischen Myricen vorzogen. Zur Verpuppung war ihnen ein reicher Vorrath von *Sphagnum* vorgelegt, in welches sie sich bald alle metamorphosirt zu haben schienen. Verhältnismäßig kleine, aus zerzagten Theilen desselben zusammengewebte Cocons verloren sich nemlich gänzlich in der Masse desselben, und wären manchen nach Puppen suchenden Entomologen entgangen. Letztere sind von mattschwarzer Farbe am Ende in der Quere abgestumpft und dort mit vielen Borsten besetzt.

Von Ichneumonon erhielt ich aus denselben zwei Arten, kleinere, welche die Haut der Acronyeta durchbohrten, isolirte Seidencocons bildeten und sich noch im nämlichen Jahre entwickelten (Sippe *Microgaster* Latr.) und einen Ophion, der im Julius des folgenden Jahres aus dem Raupencocon zum Vorschein kam. Eine Tachina erschien am 14. Mai.

Indem ich mich einer Deutung dieser letzterwähnten Species vor der Hand enthalte, kann ich der Entomologie nur das Gerannachen der Periode wünschen, in der man sich nach gehöriger Ermittlung der Arten mehr mit deren Lebensweise wird

beschäftigen können. Obige Erscheinungen werden mit verwandten Thatsachen bereinst als Maassstab zur vesteren Begründung und Abmarkung der Sippen der parasitischen Insecten dienen, und gehören an und für sich der natürlichen Geschichte dieser an. Da sie aber die *A. menyantidis* als Basis der Erstenz weiteren Lebens kennen lehren, wollte ich sie nicht gänzlich mit Stillschweigen übergehen.

Lithosia complana Linn.

In den Vorhölzern nicht selten, aber im Raupenzustande noch nicht gehörig bekannt und beschrieben, welchen Mangel ich hiedurch zu ergänzen suchte.

Raupe: Schwarzbraun mit dunklerem Mittelstreif und Warzen des Mittelfeldes und der Seiten in gewöhnlicher Ordnung, von denen längere und kürzere stachelähnliche Haare strahlenförmig auslaufen. Kopf kleiner, als der erste Ring, glänzend. Ein braunrother, in den Ringeinschnitten unterbrochener Seitenstreif, vom 4ten bis zum 13ten Ringe wird durch die Filzbehaarung dort stehender Warzen gebildet. Lüster von der Grundfarbe. Ringe von ohngefähr gleicher Dicke und Breite, nur der letzte dünner. Bauchfüße schmutzig gelb. Länge 8 Linien.

Wir fanden sie auf der Erde, vorzugsweise aber auf dem Faulbaum (*Rhamnus frangula*), von dessen Blättern sie sich ausschließlich nährten und mit Begierde fraßen. Ich vermutete deshalb, daß sich auch die verwandten Arten nicht ausschließlich an Lichenen halten.

Die Sippe hat hier viele Repräsentanten, unter denen ich zunächst der folgenden gedenke, um auch deren sehr ähnliche Raupe zu beschreiben.

Lithosia griseola Hüb.

Erscheinungsperiode des Schmetterlings und der Raupe durchaus dieselben.

Raupe: Schwarzbraun, auf den Warzen des Mittelfeldes und der Seiten strahlenförmig ausgehende gleichfarbige borstenartige Haare. Im Mittelfelde zwei röthliche Punktstreifen, die auf Ring 1. 2 — 11 zu eckigen Flecken werden und je 2 neben einander stehen. Kopf von der Grundfarbe, dünner als Ring 1, dieser dünner als der 2te, worauf die Dicke bis zu 10 dieselbe bleibt. Breite derselben gleich. Lüster von der Grundfarbe. Länge 8 Linien.

Sehr verschieden ist dagegen die der

Lithosia depressa Esper.

Raupe: dunkel bouteillegrün mit Warzen des Mittelfel-

* Ich gebrauche den Ausdruck Mittelfeld für die obere Region des Raupenkörpers, welchen zwei Rückenstreifen begrenzen und die Mittelinie theilt. Sowohl hier als an den Seiten befinden sich regelmäßig Warzen oder Warzenpunkte, für deren Vertheilung die bekannte *Bombyx coeruleocephala* als Beispiel dienen kann. Das Mittelfeld hat deren regelmäßig 4, von denen die der drey ersten Ringe eine Querreihe bilden, die der folgenden aber folgergerast paarweise neben einander stehen, daß das hintere Paar weiter von einander ist. Schräg über und hinter jedem der Lüster pflügen deren zwei zu stehen, einer unterhalb.

* Ob *Lithosia lurideola*? Bey Exemplaren des Schmetterlings ist der Halsstreifen gelb, und der gelbe Saum des Vorderendes verliert sich gegen die Flügelspitze nicht, wird indessen schmaler.

des und der Seiten in gewöhnlicher Ordnung, von denen weiche Haare von graubrauner Farbe strahlenförmig auslaufen. Ein graubrauner Mittelstreif, auf dem 3ten und 7ten Ringe durch einen schwärzlichen Höcker unterbrochen. Ringeinschnitte deutlich. Alle Ringe von gleicher Dicke und Breite. Der schwärzliche Kopf und Ring 12. dünner. Lüfter von der Grundfarbe. Länge 8 Linien.

Gefunden auf Erlen, Eichen und Tannen, von deren Eichen sie sich nährt. Nadeln der Tanne (*Pinus abies*) wurden von erzogenen benagt. Erwachsen im Mai, Verpuppung fast ohne Gespinnst am 13. Entwicklung in den letzten Tagen des Junius.

B. Beschreibung drey neu entdeckter Eulen.

1. *Noctua bathyerga* B.

Schmetterling: Die Fasern der bey dem ♂ an der Wurzelhälfte stark gefämmten, darauf nackten Fühler schwarzbraun, der Säggrüßel bräunlich, alles übrige bläulichrothfarben, auf dem Hinterleibe und der Unterseite mit dunklen Atonen. Auf dem Rücken vorn ein spitzer Schopf, bey ♂ hinten ein dretheiliger Aftersbüschel. Vorderflügel zugespitzt, am Außenrande gerade, gegen den Innenrand absteigend, jenseits der Flügelmitte mit einer gegen den Innenrand verlaufenden Bogenreihe dunkler Punkte, die auf den Adern stehen und von denen der unterste der größte. Auf den blasseren Hinterflügeln ähnliche verloschene. Bey dem ♀ sind die einfachen Fühler einfärbig. Flügelweite 1 Zoll 8 Linien.

Kaupe: Dicker als die verwandten Arten, röthlich braunglänzend. Der abgerundete Kopf höher und breiter als der erste Ring, nußbraun, mit schwärzlichem Gebisse und heller Linie in der Mitte, die sich vorn gabelförmig theilt. Auf dem ersten Ringe ein die ganze Oberseite desselben einnehmendes helleres Nackenschild, ebenfalls durch eine helle Linie getheilt, ein gleichfarbiges auf der Aftersklappe. Keine Spur von Mittel- und Rückenlinien. Warzenpunkte des Mittelschildes wenig bemerkbar, auf Ring eif untereinander, auf der vordern des 12ten in umgekehrter Ordnung (:-) auf jedem ein Härchen. Lüfter im Kern weißlich, braun begränzt, vertical länglich, der des elften Ringes merklich größer. Dicke und Breite der Ringe dieselbe, nur der vorletzte dünner, die Vorderhälfte desselben schmal.

Länge ein Zoll sechs Linien bis zwey Zoll.

Puppe: Ohne Schnabel, hellbraun, mit abgerundetem gegen die Bauchseite eingedrücktem, mit sechs Spigen besetztem Ende, von denen das mittlere, die Rückenfläche einnehmende Paar das stärkste. Ringe auf letzterer drey Viertel der ganzen Länge einnehmend.

Länge 10 bis 11 Linien.

Eine unerachtet der etwas dickeren Gestalt der Raupe der Sippe *Nonagria* bezuzählende Art, welche zuerst im Jahre

1832 in Holstein, aber auch in Frankfurt von Herrn Riese und nach dessen Versicherung, von Herrn Hesse in Darmstadt, erzogen wurde. Erstere wohnt tief unter der Erdoberfläche in Stengeln des *Arundo phragmitis* unmittelbar über den horizontalen Wurzeln der Futterpflanze, und ward bisher nur an Plätzen angetroffen, wo letztere außerhalb des Wassers sich auf fettem Boden besonders kräftig entwickelt. Ihre Anwesenheit verrieth sich durch das Verkümmern der obersten Blätter des Rohres, in dessen Schäfte sich inbesseln kein Bohroloch zeigt. Am Ende Junius erhaltene Exemplare hatten noch nicht die Hälfte ihrer Größe erreicht, und erforderten die sorgfältigste Pflege. Die letzten fanden sich in der ersten Hälfte des August, und verpuppten sich theils im Stengel selbst, theils in feuchter Erde, mit nach oben gerichteten Kopfe. Der Schmetterling erschien nach 13 Tagen in der letzten Hälfte des August und der ersten des folgenden Monats, und scheint im Vergleich mit den Sippenverwandten nur einzeln vorzukommen. Wenigstens waren die sorgfältigsten Bemühungen, Raupen in Mehrzahl aufzufinden, ohne Erfolg, und da die Rohrstengel beim Herausziehen leicht oberhalb ihrer Behausung abbrechen, bleibt es überdies schwierig, sich ihrer zu bemächtigen. Wie bey den übrigen Arten der Sippe scheint sich ein jedes Individuum in dem von ihm bewohnten Stengel, dessen unterste Röhre nicht über der Erdoberfläche empornwächst, bis zur vollständigen Größe zu entwickeln. Diese Eule steht in Betracht der Färbung der *Noct. straminea* am nächsten.

2. *Noctua Freyeri* B.

Schmetterling: Fühler braun, die Taster mit einer heller gesäumten Nebenspiße. Oberseite schwarzbraun, auf dem Rücken ein Schopf, auf dem braungrauen Hinterleibe gleichfarbige Büschel. Brust dunkler, Aftersbüschel des ♀ braun, die Füße hell geringelt. Vorderflügel von der Farbe des Rückens, glänzend marmorartig, mit röthlich aufsteigenden Stellen, am Vorderrande weißliche Punkte, von welcher Farbe auch die buchtigen Querlinien. Die erste halb, an der zweyten der schwarz ausgefüllte Zapfen unter der schwarz umzogenen Null, die Zahl röthlich schwarz, dann weiß eingefaßt und beiderseitig von einem schwarzen Flecken begränzt. Hinter dem Rücken die nach innen schwarzgetandete dritte Querlinie. Die Querklinie deutlich, mit minder deutlichem W Zeichen. Vor den gekackten Franzen eine verbundene Reihe schwarzer Monde und helle Striche. Hinterflügel gelbbraun, gegen die Franzen dunkler, letztere ebenfalls gekack und heller, untere Seite gelbbraun, mit rußigem Anfluge. Auf allen Flügeln dafelbst Monde und Schattenbinden, vor den Franzen eine schwarze Linie. Flügelweite 1 Zoll 6 bis 8 Linien.

Kaupe: bräunlich violett, glänzend, auf den Warzenpunkten einzeln behaart. Kopf wenig kleiner als der erste Ring, rothbraun. Nackenschild vorn mit einem Vorsprung, hinten abgerundet und so wie der stumpf dreieckige Afterschild dunkler als ersterer. Warzenpunkte in gewöhnlicher Ordnung, deutlich, die untersten der vordern Hälfte des zwölften Ringes dreieckig und größer. Hinter den vier eine Reihe blühenden des zweyten Ringes zwey Schildehen. * Hinter und über jedem der Lüfter

* Die ungemein ähnliche Raupe der *N. polyodon* hat deren vor und hinter den Punktwarzen.

ähnliche Warzenpunkte. Lüster schwärzlich, oval. Ringe, mit Ausnahme des letzten, von ungefähr gleicher Stärke und Breite. Länge ein Zoll vier Linien.

Puppe: Rothbraun, glänzend. Die Ringe auf der Rückenseite gegen das Vorderende bis über drey Viertel der ganzen Körperlänge ausgebildet. Hinterende abgeplattet, halbmondförmig mit vier unterwärts geneigten Spiken (cremastris *), von denen die äußern nicht halb so stark als die mittleren.

Die Raupe lebt mehr oder weniger Igesellig ganz wie die der mehrbenannten Arten an dürrn Plätzen in den Büscheln von *Aira canescens*, und unterscheidet sich neben der Farbe und geringeren Größe durch die hervorgehobenen Merkmale. Im März erst sechs Linien lang, hat sie von der Mitte bis Ende Junius ihre vollkommene Größe erreicht. Von vielen erzo-gen giengen die meisten zu Grunde, so daß es am sichersten bleibt, die Puppen unter dem im Junius an den Fundorten meistens abgeforthenen Grase im Freyen aufzusuchen. Die Eulen entwickelten sich von der Mitte des Junius bis zu der des folgenden Monates, und haben die Haltung der ihnen ähnlichen Arten, so sehr sie sich auch durch ihr schwärzliches Colorit von selbigen unterscheiden. Die Art wurde zeitlich erst im nordöstlichen Holstein bemerkt, findet sich hier aber an allen Plätzen, wo die Futterpflanze auf dürrn Sandfeldern vorkommt. Wir zählen sie, der von Boisduval für *N. polyodon*, *lateritia*, *rurea* und *lithoxylea* proponierten, aber noch nicht gehörig charakterisirten und begränzten Sippe *Agrostobia* bey.

3. *Noctua airae* B.

Schmetterling: Schmutzig ochergelb, mit Metallglanz, am Hinterleibe des ♂ ein Aterbüschel. Die erste Querslinie nicht vorhanden. Die beeden folgenden, das Mittelfeld einschließenden, durch schwarze Punkte ausgezeichnet, welche auf Flügeladern stehen, auf der äußern strichartig verlängert scheinen und einen auf der obern Flügelhälfte stärker gekrümmten Bogen bilden. Das Gepräge ** fehlt. Vor den Franzen eine dritte Reihe schwarzer Punkte. Gewässerte Binde vorhanden, dunkler als die Grundfläche, am Vorderrande zu einem Flecken erweitert, mit dem ein zweyter im Mittelfelde correspondirt. Hinterflügel aschgrau, so auch die mehr glänzende Unterseite, auf welcher die vordern beträchtlich dunkler. Flügelweite 6 bis 10 Linien.

Raupe: Unbekannt.

Puppe: Hellbraun, die Ringe auf der Rückenseite drey Viertel der ganzen Länge einnehmend, am Hinterran-

de mit den Rubimenten von vier Endspizen. Länge fünf bis sechs Linien.

Zufällige Veranlassung zur Entdeckung von Puppen dieser, bisher nur in der Umgegend von Kiel angetroffenen, Eule gab am ersten Julius 1884 die Untersuchung verschiedener Büschel des Rohrgrases (*Aira cespitosa* Linn.), dergleichen am Rande einer feuchten Wiese standen. Sie staken in den halbverrotteten oder versauften Stengeln dicht über der Erde, den Kopf nach oben gerichtet, wie diese bey der vorzugsweise die *Holcus* Arten bewohnenden *N. strigilis* der Fall zu seyn pflegt. Ein Büschel enthielt deren zwölf, ein Umstand, der auf eine gesellige Lebensweise der Raupe schließen läßt. Die Eulen, von denen sich in dem Zwischenraum vom 4ten Julius bis zur Mitte des Monates sechs gleich gefärbte Exemplare entwickelten, zeigten sich gleichzeitig im Freyen gleich nach Sonnenuntergang, bevor es noch dunkel geworden, dicht über dem Boden flatternd, aber nur am Fundorte der Puppen. Mit *N. strigilis*, welche fast gleichzeitig, aber an ganz andern Plätzen vorkam, kann man sie wegen der ganz abweichenden Zeichnung und Farbe nicht verwechseln, und eben so wenig mit *N. latruncula*. In der Farbe hat sie die meiste Uebereinstimmung mit *N. scolopacina* und *trapezina*.

Dennoch darf sie von dieser und den übrigen Eulen der Gattung *Apamea* Schenheimer Familie B nicht getrennt werden, kann aber mit letztern, und gewis richtigter, eine besondere natürliche Sippe bilden, für welche die Benennung *Lampetia* passend wäre, und in welche unter andern auch *N. didyma* gehört.

Die benannten drey Eulen, mit denen wir die vaterländische und zugleich die europäische Fauna bereichert zu haben glauben, sollen demnächst sowohl in dem Freyerischen als Boisduval'schen Schmetterlings-Werke abgebildet werden.

C. Sonstige Mittheilungen.

1. *Noctua lithorhiza* Borekh.

Diese von Sammlern als selten geschätzte Eule gehört zu den sich sehr zeitig entwickelnden Arten. Auf einer Bodenkammer durchwinterte verließen ihre, aus einem seidenartigen, weißen, dichten Gespinste gebildeten, Cocons bereits in den letzten Tagen des Februars an kalten Tagen, in denen man sich im Freyen nicht leicht mit deren Aufzucht beschäftigen haben mag. Die Raupe fanden wir in den ersten Tagen des Junius erwachsen im dichten Schatten einer Kammepflanzung auf alten Stämmen des Weißblattes (*Lonicera periclymenum*). Sie sitzt daselbst am Tage langgestreckt und durch ihr der Rinde gleiches Colorit verborgen, einem Auswuchs ähnlich, und kommt erst in der Fiersternis auf die dünneren Zweige.

An ähnlichen Plätzen und zur nämlichen Zeit bekamen sie nach einer uns gemachten Mittheilung die Pariser Sammler. Von sieben Exemplaren gieng kein einziges zu Grunde.

* Die Puppen von *N. polyodon* und *N. lateritia* haben ganz dieselbe Bildung, erstere aber nur zwey von den stärkeren Rubimenten, zweyer äußeren begänzten Mittelspizen, *Lateritia* deren vier von gleicher Stärke.

** Collectiv-Benennung für die drey Zeichen: Zahl, Null und Jaßen, welches eines der äußern Merkmale zur Characteristik der Eulen überhaupt abgibt, wenn sich dasselbe auch nicht bey allen ohne Ausnahme vorfindet.

Raupe: Der kleine platte Kopf hat nur den sechsten Theil der Dimension der mittelfsten Ringe, Laster vorstehend, der erste Ring wenig dicker und breiter, verhält sich zum zweyten wie ein Drittel zum Ganzen. Die folgenden nehmen bis zum sechsten an Dicke zu, und bis zum folgenden wieder ab, der vierte ist schmaler als der dritte, auf dem elften, sehr verdünnt oben eine zweytheilige Erhöhung.

Zwischen den letzten Bauchfüßen und den Nachschiebern keine Frenzen. Farbe die der Rinde des Geißblattes, bald dunkler, bald heller, die ganze Fläche der Länge nach streifig. Zwey Parallellinien bilden auf jeder Seite mit der Grundfarbe einen Streif. Auf dem untersten die dunkel umzogenen Laster. Schräg über jedem derselben zwey Warzenpunkte. Mittelfeld dunkler als die Grundfarbe, von undeutlichen Linien begrenzt, in der Mitte der Ringe ausgebaucht, so wie der hellere Mittelfreif, den eine schwärzliche Mittellinie theilt. Warzenpunkte des Mittelfeldes, so wie die Aubeutung desselben undeutlich. Der Raum über dem Seitenstreifen heller. Länge ein Zoll 10 Linien.

Puppe: Dunkelbraun mit plötzlich abgeschnittener Endspitze. Rüßelscheide deutlich. Die Ringabschnitte auf der Mitte des Rückens stark gezähnt.

2. *Noctua praecox* Linn.

Raupe: Hellgrau, glänzend, derb, mit kaum bemerkbaren Warzenpunkten an den Seiten und im Mittelfeld. Auf letzterem zwey breite orangefarbene Längsstreifen, die hellere Mittellinie auf beyden Seiten dunkler eingefast und am Ende der Ringe erweitert. Auf jeder Seite ein hellerer, nicht scharf von der Grundfarbe geschiedener Seitenstreif. Auf dem ersten Ringe ein Nackenschild, dessen verdickte Hinterseite besonders in die Augen fallend. Kopf abgerundet, röthlich grau, mit zwey dunklen Bogenstreifen und ähnlichen Atomen. Der walzenförmige Körper vom zweyten und elften Ringe an verdünnt. Länge 1 Zoll 6 Linien.

Puppe: Hellbraun, die Ringe auf der Rückenseite gegen das Vorderende bis über drey Viertel der ganzen Länge ausgebildet. Farbe hellbraun, hinten ein Wulst, von welchem zwey sehr dicht neben einander stehende Spitzen ausgehen.

Erstere scheint nur auf dem dünnen Haiderücken des Landes vorzukommen und sich daselbst von den Wurzeln der gemeinen Heide zu nähren. Zwey Exemplare derselben wurden in den ersten Tagen des Junius mit selbigen hervorgerissen und suchten sich sogleich wieder in den Jugusand einzubohren. Die Verpuppung erfolgte nach wenigen Tagen, und die mit Recht für sehr schön gehaltene Eule kam am Schlusse des Junius zum Vorschein.

3. *Noctua chenopodii* Wien. Vz.

Puppe: Schlank, gelblichbraun, die äußere Schale durchsichtig. Ringe auf der Rückenseite gegen das Vorderende bis über $\frac{3}{4}$ der ganzen Länge ausgebildet. Ende einfach, mit

zwey in ziemlicher Entfernung von einander entspringenden Haarspizen.

Schmetterling und Raupe sind mit hinlänglicher Genauigkeit beschrieben, und wir erwähnen daher nur der gedoppelten Varietät letzterer ohne und mit Rückenstrichen, welche sie der Raupe von *N. innuba* (so wie solche von Treitschke beschrieben), von der Größe abgesehen, bis zur Verwechselung ähnlich machen. Wir fanden sie am 23ten September sehr häufig am sanftigen Pfseestrande im Bereich der Brandungen auf *Salsola kali* und der Varietät von *Atriplex latifolia* Wahlb. mit fleischigen Blättern in der Periode, wo die Pflanzen zu verdorren anfiengen. Wo dieß der Fall war, waren die Raupen größer und der Verwandlung näher, auf noch grünen Pflanzen ungleich kleiner. Sie nährten sich hauptsächlich von dem Samen und hatten sich insgesammt am 24ten October auf die bekannte Weise in sehr helle, fast durchsichtige Puppen verwandelt. In Gärten kommt die Raupe nur hin und wieder auf *Allium cepa*, *Lupinus*, *Datura* und *Mesembryanthemum crystallinum* vor.

Nicht uninteressant scheint es, daß man sie im letzten Jahre auch an der französischen Küste auf Salzpflanzen bemerkte, welche demnach ihre Lieblings-Nahrung ausmachen dürften. Sehr nahe verwandt, aber specifisch verschieden ist *N. sodae* Boisduval, * und beyde dürften wiederum als Typus einer natürlichen Sippe betrachtet werden können.

4. *Noctua cursoria* Hüb.

Raupe: Röthlichgrau, fast durchsichtig, derb. Kopf sehr klein, etwas dunkler, vorn dreieckig zugespitzt, mit dunklerem Gebisse, vorstehenden Tastern und zwey schwärzlichen Strichen. Nackenschild klein, hinten abgerundet, von der Grundfarbe, die Warzenpunkte im Mittelfeld und an den Seiten in gewöhnlicher Ordnung. schwärzlich, klein, auf Ring elf je zwey unter einander. An den Seiten Endrücke, Lister wie schwärzliche Punkte. Länge 1 Zoll 6 Linien.

Diese sonderbare Raupe lebt im Mai und Juny, erwachsen oft tief im Uferande vergraben, und hat so wie der Schmetterling im wechselnden Colorite die Farbe desselben in dem Maße, um auch das geübteste Auge zu täuschen. Ihre große Durchsichtigkeit erlaubt die Wahrnehmung, daß außer der sogenannten Pulsader der Raupen auch die mit den beyden Rückenlinien correspondierenden inneren Gefäße pulsiren, wie ich noch bey keiner andern mit gleicher Deutlichkeit wahrnehmen konnte.

5. *Noctua ripae* Hüb.

Die neuerdings ** erwähnte am Pfseestrande im Herbst angetroffene und für die von *N. cursoria* gehaltene Raupe gehört, wie wir uns jetzt eines Besseren überzeugt haben, nicht

* Beschrieben von Manbur unter der Benennung *Noctua sodae*.

** Ziss 1834.

legster, sondern höchst wahrscheinlich der *N. ripae* an. Wenigstens fiengen wir ein Exemplar der Eule in den ersten Tagen des Junius.

6. *Noctua populeti* Fabr.

Raupe: Blaugrün. Kopf mit bräunlichem Anfluge und einem dunkelbraunen, glänzenden, hinten hufeisenförmig getheilten Flecken auf der oben, und 2 kleinern auf der Unterseite. Auf der Vorderseite des ersten Ringes ein Nackenschild von der Grundfarbe. Flüster klein, weiß, bräunlich umzogen, mit Ausnahme des letzten zwischen zwei verloschenen hellen Linien, deren eine den etwas erhabenen Seitenrand einnimmt. Zwei ähnliche bezeichnen die Gränze des Mittelselbes, eine deutlichere die Mitte des Rückens. Brustfüße und Fasser haben eine dunkle Spitze. Kopf etwas kleiner als der erste Ring, der Körper vom dritten und ersten Ringe an verdünnt. 1 Zoll 3 Linien.

Puppe: Dick, dunkelbraun, Ringe auf der Rückenseite bis über drei Viertel der ganzen Körperlänge ausgebildet und eben daselbst in der Mitte durch Chagrin ähnliche Vertiefungen ausgezeichnet. Am Hinterende zwei dicht neben einander entspringende, dann auseinander tretende Endspitzen. Länge 8 Linien.

Die Eule findet sich vom Ende März bis Mitte Mai im dünnen Laube und im Grase versteckt, die Raupe in ganz Holstein im Mai und Junius auf der Bitter- und canadischen Pappel, woselbst sie zwischen zwei mit einander verflochtenen Blättern lebt. Ihre Aehnlichkeit mit der Raupe von *N. or* ist überaus groß.

7. *Noctua gothica* Linn.

Die Gestalt und Färbung der Raupe, die chagrinartigen Punkte und sonstigen Eigenthümlichkeiten derselben, endlich der Schmetterling selbst und dessen Entwicklungsperiode sind Entschreibungs-Gründe, ihn in die Sippe *Orthosia* zu versetzen. Erstere kommt in Holstein häufig vor und ist von Freyer in einer ihrer Varietäten sehr richtig abgebildet. Eine auf Dornen und Nesseln vorkommende ist konstant weniger lebhaft gefärbt, sogar schmutzigen Ansehens, klettert aber, abgesondert erzogen, durchaus dieselbe Eule. Eine dritte gleicht der Raupe von *N. instabilis* (in der mehr gelben Abänderung) in dem Maße, daß beide mit einander verwechselt wurden. Wir können zur Zeit keine Unterscheidungszeichen angeben. Auch die Puppen gleichen einander sehr.

8. *Noctua alni* Linn.

Wir erhielten im Anfang August zwei ausgewachsene Exemplare der Raupe, beide von Buchen, obgleich in der Nachbarschaft auch Erlen vorkamen. Beide zeigten auch in ihren Bewegungen viel Eigenthümliches und eine gewisse Verwandtschaft mit Käfern der Sippe *Clytus*, indem sie schlangenförmig in der Mittagshöhe auf einem Blatte gekrümmt lagen. Beide Exemplare hatten im Mittelselbe nicht, wie die Freyer'sche Abbildung zeigt, zwölf, sondern dreizehn goldgelbe Flecken, von

denen die beiden Abschnitte des letzten Ringes ein jeder einen führte. In ihnen befanden sich die gewöhnlichen, gleichfalls gelben Rückenwarzen als Basis der hier so ausgezeichneten Borsten. Auf dem ersten Ringe befanden sich deren 8, unter denen 6 oben abgeplattete, auf dem zweiten bis neunten inoclusive vier ähnliche und auf dem zehnten vier einfachere. Die 4 unter einander stehenden Warzenpunkte des ersten Ringes zeigten diese Eigenthümlichkeit wiederum. Die Flecken selbst waren hinten abgerundet, auf dem zehnten Ringe aber fast viereckig.

9. *Noctuosa scutosa* Wien. Verz.

Diese Eule südlicherer Gegenden schien im warmen Spätsommer 1834 in beträchtlicher Anzahl über Norddeutschland verbreitet. Bekanntlich lebt die Raupe auf *Artemisia campestris*. In Holstein fanden wir sie aber auf *Artemisia abrotanum*, und erhielten den Schmetterling noch im September des nämlichen Jahres.

10. *Bombyx hebe* Linn.

Eine Bewohnerin der dürrsten sandigen Gegenden Schleswig-Holsteins. Die Raupe kommt gesellschaftlich in großer Anzahl bis an den Seestrand verbreitet vor. Hier fanden wir die glänzenden gelben Eyer am Ende des Mai auf den Blättern von *Glaux maritima* und die sich aus solchen entwickelnden Raupen bis in den April des folgenden Jahres, um welche Zeit sie ihre völlige Größe erlangt haben. Ihre Nahrung ist mannichfaltig und erstreckt sich über den größten Theil der inden bezeichneten Gegenden vorkommenden Pflanzen.

11. *Bombyx ericae* Germar.

Diese bisher noch wenig beobachtete Art kommt, wie wir mit Bestimmtheit versichern können, auch in Holstein vor, ward aber hier nicht auf der Heide, sondern auf *Myrica gale* angetroffen. Zum wenigsten fanden wir eine nicht unbedeutliche Anzahl von Puppen in den obersten Zweigen der Pflanze in der unter dem Artikel *N. menyanthis* näher bezeichneten Gegend. Die Schmetterlinge entwickelten sich einige Wochen später im nämlichen Herbst.

12. *Bombyx trifolii* Wien. Vz.

Die Raupe ist eine sehr häufige Erscheinung auf den alerbürrsten, fast von aller Vegetation entblößten, Feldern am Ostseestrande, und ähnelt einer Varietät der Raupe vom *Bombyx quercus*, welche auf den dürren Plätzen in der Mitte des Landes vorkommt, in dem Maße, daß wir es vor der Hand unterlassen, ihre Beschreibung mitzutheilen. Zum mindesten bekamen wir aus vermeintlichen Raupen der *Bombyx trifolii*, die nicht am Seestrande gesammelt, die gewöhnliche *Bombyx quercus*. Die der *B. trifolii* nähren sich, im Mai und Junius erwachsen, von verdorrtem, vorigjährigem Grase, und verwandeln sich gegen Ende des letzten Monats. Ihr Gespinnte, welches die Puppe in Form einer Lonne umgibt, ist mit einer so klebrigen Substanz überzogen, daß es sich überall anheftet. Das vollkommene Insekt kam im Julius zum Vorschein, meh-

vere Puppen aber blieben unverändert und lieferten im Mai des folgenden Jahres einen sich an die Abtheilung der Ophiiden anschließenden sehr merkwürdigen Ichneumon, dessen Beschreibung und Geschichte wir demnächst liefern werden.

13. *Sphinx atropos* Linn.

Vogel und Raupe gehören in Schleswig-Holstein zu den seltenen, kommen indessen, es fragt sich aber, ob alljährlich, vor. Wir erhielten hin und wieder erbeutete Exemplare beyder, kennen aber zur Zeit kein Bspiel überwinterter Puppen; die Raupen und letztere wurden bey dem Aufnehmen der Kartoffeln gefunden (so unter andern mehrere im August 1834), und lieferten das ausgebildete Insect noch im nämlichen Herbst.

14. *Papil. amandus* Hüb.

Ein Schmetterling, der sich durch sein sporadisches Vorkommen, bey sonstiger Verbreitung über einen bedeutenden Theil von Europa, auszeichnet. Bisher noch nicht in Holstein, wohl aber auf Seeland unweit Copenhagen auf einem mit Haide bewachsenen Terrain beobachtet.

15. *Papil. mnemosyne* Linn.

D. F. Müller in seinem *Prodromus zoologiae danicae* berichtete über diesen Falter: in loco Fortunae prope Havnia vulgare reperi Europaeorum rarissimum, worauf derselbe in einer Reihe von Jahren in dortiger Gegend unbeachtet geblieben. Ein Exemplar meiner Sammlung, was sich von einem südlichen nur durch Größe und Schönheit auszeichnet, bekräftigt indessen die Richtigkeit obiger Angabe. Wir verdanken dasselbe nebst dem *Papil. amandus* und andern Mittheilungen aus der Fauna der dortigen Gegend dem Herrn Chr. Drevsen.

D. Ueber Verwüstungen der Wiesen durch Insecten-Larven.

Herr Freyer in Augsburg, ein um die Geschichte der Insecten verdienter Colleague, richtet in einem Aufsatze (Jahrb. 1834 S. 257) über die Raupe von *Hadena popularis* und durch dieselbe veranlasseten Verwüstungen des Grases eine Anforderung an nordische Naturforscher zu Mittheilungen über denselben Gegenstand, welche uns zu nachstehenden Bemerkungen veranlassen.

Den Naturforschern, welchen neben der Geschichte der Arten die Ausbildung des Systemes am Herzen liegt, hat ein Theil des Oshenheimerischen, und insonderheit die Gattung *Hadena* schon längst als ungenügend erscheinen müssen, weil solche einander entfremdete und solche Arten vereinigt, denen das erforderliche Maß übereinstimmender Characterzüge mangelt. Sie gewährt daneben nicht einmal den Vorzug einer künstlichen Gruppe, den einer scharfen Begränzung von allen übrigen, macht daher eine verbesserte Zusammenstellung der Arten wünschenswerth, und wenn Herr Treitschke dergleichen Vermuthungen in dem zehnten Bande seiner Schmetterlinge Europas fortwäh-

rend für unzeitig zu erklären geneigt scheint, bedauern wir, ihm in diesem Betrachtle nicht beypflichten zu können. Wer möchte es namentlich verkennen, daß die neuerdings von Herrn Boisduval für *Noct. capsicola*, *perplexa*, *cucubali*, *filigrana*, *comita*, *albimacula* und andere, welche sich sämmtlich von dem Samen netzenartiger Gewächse nähren, aufgestellte Sippe *Dianthoecia* ganz andere Rechtfertigungsgründe für sich habe, und daß die Auscheidung ähnlicher Gruppen erzielt werden könne, wenn man alle bey solchen in Betracht kommenden Rücksichten ins Auge faßt. In solcher Beziehung hatten wir schon längst die *Noct. popularis* und *saponariae* als einander sehr nahe stehend betrachtet, und wurden daher durch die Beobachtung französischer Forscher, daß sich auch letztere von Graswurzeln nähre, um desto angenehmer überrascht, weil dadurch die Aussicht auf eine fernereitige naturgemäße Zusammenstellung eröffnet ward. Als dritte Art gestellte sich zu beyden die bekannte *Noct. graminis*, von der wir eben holsteinische Exemplare mit den wenigstens als Race verschiedenen südlicherer Gegenden zu vergleichen Gelegenheit gehabt hatten. Die Eulen selbst, wenigstens *popularis* und *graminis* haben einen ausgezeichnet langsamern Flug, im männlichen Geschlechte befiederte Flügel, die Raupen einen spitzen Kopf und eine glänzende Oberfläche, wovon sich die gitterartige Zeichnung und die nämliche Tendenz wiederholt, die sich durch Verwüstung der Wiesen kund gibt. Sie bohren sich am Tage in die Erde, wozu unter andern auch die stumpfköpfigen, behaarten Raupen der *Agrostobien* außer Stande sind. Höchst wahrscheinlich gehören sie daher einer natürlichen Gruppe an, deren wir indessen hier nur beiläufig Erwähnung thun, um dem Anfrager zu erwidern, daß ihr angehörige Raupen in den Jahren 1832 und 1833, also gleichzeitig mit den, in der Nachbarschaft von Augsburg gemachten, Beobachtungen in Schleswig und Jütland den Wiesen großen Schaden zufügten und dadurch zu Anfragen und Berichten an die Landbauschaltungs-Gesellschaft in Copenhagen Veranlassung gaben. Wir schließen dieß aus dem Verschiedenen derselben im Junius und aus uns überlieferten Beschreibungen, die indessen nicht genau genug waren, um die Art erkennen zu können, und ferner aus dem Umstande, daß wenigstens im letztbenannten Jahre sowohl *Noct. graminis* als *popularis* auch in Holstein häufig genug vorkamen. Die Berichterhalter erwähnten indeß noch einer dritten als besonders schädlich bezeichneten Larve, die uns in beträchtlicher Anzahl überschickte und alsobald für die eine *Tipula* erkannt wurde. Einzigne zur Veranwendung gebrachte lieferten die bekannte *Tipula olivacea*, mit der indessen zweifelsohne andere Arten gleich nachtheilig wirken.

Ueber die große Schädlichkeit derselben für den Grasschnitt kann aber um so weniger Zweifel obwalten, als wir die Larven selbst noch eine Zeit lang mit frischem Gras fütterten und ein Beobachter an Ort und Stelle sich bestimmt davon überzeugt zu haben versicherte, daß eben sie sich besonders nachtheilig bewährte. Gleichzeitige Erfahrungen in Holstein erlauben mir ferner die Annahme, daß Mückenlarven auch dem jungen Nachwuchs nachtheilig werden, indem sie denselben dicht über der Erde abschneiden.

U e b e r

einige neue oder unvollständig bekannte Trilobiten, von M. Sars
(Pfarrer zu Rind bey Bergen in Norwegen).

Tafel VIII und IX.

I. *Olenus forficula* spec. nov.

In einem zum Theil kalkhaltigen schwarzgrauen Alaunschiefer von Rußelöfaden bey Christiania kommen die Bruchstücke von einem Trilobiten vor, welche ohne Zweifel zu einer Gattung der Spitze *Olenus Dalm.* (*Paradoxides Brongn.*) gehören; Kopf und Schwanzschild finden sich an bemeldeter Stelle in großer Menge, und da man sonst keine andern Trilobiten, eine Gattung *Battus* ausgenommen, daselbst antrifft, so werden die Vermuthungen, daß diese Theile ein und derselben Gattung angehören, fast zur vollen Gewißheit. Vom Kopfschild werden Stirntheile und die 2 Seitenhälften gefunden, doch nur abgefondert jedes für sich. Stirntheil (*Glabella*) ist conver, länglich, vorn breiter als hinten, hat zugleich 2 unbedeutliche Quersfurchen, in der Mitte des vordern Endes einen Eindruck oder eine kurze Längsfurche und endlich hinten eine kleine Spitze in der Mitte. Die Nath oder sogenannte Gesichtslinie (*Linia facialis Dalm.*) ist ziemlich gleich der des *Trilobites minor Boeck*, welcher dem *Olenus tessini* nahe steht (vergl. Magazin für Naturvidensk., *Christiania* 1827. Heft I. Fig. 12). Längs dieser Linie pflegen bey den meisten mir bekannten Trilobiten die Seitenstücke (*Genae*) des Kopfschildes sich leicht von dem Stirntheile zu trennen. Solche einzelne lose Stücke sind eine allgemeine Erscheinung in unsren Kalkbergen. Ebenso finden sich auch ganz abgefonderte Seitenstücke des gegenwärtigen Trilobiten; setzt man sie an einen Stirntheil, wo sie natürlich Weise am genauesten passen; so bekommt man den Kopfschild ganz vollständig, Fig. 1 c. Man sieht alsdann, daß der hinterste Winkel oder Eck auf jeder Seite in ein zugespitztes, etwas gekrümmtes Horn ausläuft und daß rund um den halbkreisförmigen Kopfschild eine deutliche Kante geht. Die Waden sind etwas conver.

Der Rumpf oder Mittelsleib (*Truncus*) ist unbekannt; aber der sonderbare Caudalschild findet sich häufig und zwar von sehr verschiedener Größe, Fig. 1 d. e. f. Er ist halbkreisförmig, hinten mit einer Kante; der mittlere Lappen (*Rhachis pygidii*) ist stark erhöht und besteht aus 5—6 Ringeln, welche ziemlich deutlich sind; die Seitenlappen mehr flach oder nur ein wenig conver mit 2 starken Quersfurchen (*sulci*); die vordere mit Wülsten, die andere mit Stacheln. Was nehmlich am meisten den Schwanzschild auszeichnet, sind 2 Stacheln, einer auf jeder Seite, welche am Ende zugespitzt, hinten grad ausgestreckt und ein wenig einwärts gekrümmt sind. Sie sind von verschiedener Länge an den verschiedenen Schwanzschildern, nehmlich 1—2½ mal länger als der Caudalschild selbst. Sind das aber bloße Varietäten oder vielleicht Andeutungen von mehreren sich ähnlichen Gattungen?

Sowohl hinsichtlich der Characteres des Kopfschildes, als und zwar vornehmlich des Schwanzschildes, ist bemach dieser Trilobit bestimmt verschieden von allen mir bekannten. In dem Schiefer, worinn er sich findet, kommen sonst keine anderen organischen Ueberreste vor, als ein kleiner *Battus*, ein Paar

Fucoiden, *Anomites lenticularis Wahlb.* und eine gestreifte Terebratula. Die Trilobiten sind theils glänzend schwarz, theils weiß und verkalst, wo sie der Einwirkung der Luft ausgesetzt waren. Den sehr kleinen *Battus*, welcher hier ziemlich häufig vorkommt, habe ich anderwärts nicht angetroffen. Er ist ganz verschieden von *Battus pisiformis*, von Gestalt halbkreisförmig; der Mittellappen, welcher vorn an jeder Seite einen kleinen halbmondförmigen Fortsatz hat, ist, das vorderste Ende ausgenommen, mit tiefen Furchen von den Seitenlappen geschieden; hinten hat er eine Kante oder einen Wulst. Man könnte diese neue Gattung *Battus pusillus* nennen.

Fig. 1 stellt *Olenus forficula* in natürlicher Größe vor;

- a. ein Stirntheil;
- b. ein Seitenheil;
- c. ein ganzer Kopfschild, aus den bemerkten Theilen zusammengesetzt;
- d. e. f. Schwanzschilder von verschiedenen Größen, alle in natürlicher Größe.

Fig. 2 *Battus pusillus*; -

- a. in natürlicher Größe;
- b. vergrößert.

II. *Ampyx rostratus* nov. spec.

Das lange Horn vorn an der Stirn gibt dem in Fig. 3 abgebildeten kleinen, ziemlich breiten und runden Trilobiten ein höchst sonderbares Ansehen, wodurch er gänzlich von allen andern bis jetzt bekannten Gattungen abweicht, auch eine neue Form in der Sippschaft der räthselhaften vorweltlichen Thiere darstellt. Unter den bekannten Gattungen gleicht diese am meisten dem *Ampyx nasutus Dalm.*; was sie aber sogleich unterscheidet, ist der, mit einer erhöhten Kante oder Crista in der Mitte nach der Länge ausgezeichnete, kegelförmig verlängerte Stirntheil, welcher in eine lange dünne pfeifenförmige Spitze oder Horn ausläuft, das mehr als einmal länger ist als der Kopfschild. Obgleich ich mit Grund vermuthete, daß *A. nasutus* auch ein ähnliches Horn habe, weil sich eine solche Bildung unverkennbar bey der folgenden, nur wenig von *A. nasutus* abweichenden, ja vielleicht wirklich gleichen Gattung, die ich sogleich beschreiben werde, findet; so gibt doch die eben beschriebene Gestalt des Stirntheils sammt dem gänzligen Mangel der bey jenem vorkommenden Seiteneindrücke oder Furchen an der Basis der Stirn himlängliche Unterscheidungszeichen an die Hand.

Daß jedoch der Kopfschild bey Fig. 3 a. nicht ganz vollständig ist, zeigt das besser erhaltene Exemplar Fig. 3 c.; hier sieht man, daß rundum eine Kante oder Rand sich findet, welcher hinten in den Ecken jederseits in ein Horn oder einen Stachel ausläuft, deren Länge nicht angegeben werden kann, da beyde abgebrochen waren.

Der Rumpf bestand aus 5 Abschnitten, der mittelfte Lappen (*Rhachis*) ziemlich breit und nicht sonderlich erhaben, die Seitenlappen auch breit. Jeder Abschnitt mit einer tiefen

Quersfurche. *Dalmans A. nasutus* hat nach seiner Schätzung 6 Abschnitte am Rumpfe; ob nun demnach die vorliegende Gattung erhaben, glatt, ohne Spur von Segmenten oder Quersfurchen, hat, so daß einer von ihnen, was nicht so ganz selten bey den Trilobiten vorkommt, kann untergeschoben seyn, das bin ich nicht im Stande genau auszumachen, da ich nicht mehr als das einzige vollständige, Fig. 3 a. abgebildete, Exemplar erhalten habe.

Der Schwanzschild ist halbmondförmig und sein hinterster Rand mit einer niedergehenden dicken längsgefleckten Kante versehen. Der mittlere Lappen ist ziemlich breit und nicht sonderlich erhaben, glatt, ohne Spur von Segmenten oder Quersfurchen, hat aber statt derselben nur 6 Querreiben von runden, ziemlich flachen und sehr kleinen Knoten, 4 in jeder Reihe, welche die Segmente anzeigen. Die Seitenlappen sind ganz glatt, nur haben sie vorn an den Seiten 2 charakteristische Quersfurchen. Demnach ist auch der Schwanzschild bey der vorliegenden Gattung sehr ausgezeichnet.

Man wird sehen, wie viel Uebereinstimmung hier zwischen dieser und der folgenden Gattung mit *Dalmans A. nasutus* herrscht. Es ist daher ohne Zweifel am besten, dieselben von *Asaphus* zu unterscheiden, von dem sie ganz abweichen durch den vollkommenen Mangel der Augen, durch die geringe Anzahl der Segmente und die conisch verlängerte Gestalt des Stirntheils; sie bilden alle drey eine sehr verschiedene natürliche Sippe, welche den Namen *Ampyx* behalten könnte, da er einmal eingeführt ist. Ebenso kommt vielleicht auch *Asaphus granulatus* unter die Sippe, welcher er fast in Allem gleicht (dessen Rumpf hat wirklich 6 Segmente, wovon ich mich durch vollständige Exemplare aus unsern Bergen überzeugt habe), um so mehr, als ich bey verschiedenen Exemplaren in der Mitte der Stirn eine Spur von einem dünnen Stachel in einer kleinen kreisrunden Warze gefunden habe, welcher deutlich abgebrochen war.

Ampyx rostratus kommt in unserem allgemeinen schwarzen Uebergangskalkstein bey *Ladegaarts* Den und *Hjoertnaes* tangen bey *Christianiana* vor, doch nicht so häufig, wie die folgende Art, in Gesellschaft mit verschiedenen Gattungen *Asaphus*, *Calymene*, *Orthoceratites*, *Lituites*, *Schnecken* usw. Seine Größe ist allgemein wie Fig. 3 a. zeigt; doch kommen auch Kopfschilder so groß vor, wie Fig. 3 c.

Fig. 3 stellt *A. rostratus* vor:

- a. in natürlicher Größe;
- b. dasselbe vergrößert;
- c. ein vollständiger Kopfschild in natürlicher Größe;
- d. ein Schwanzschild dergl.;
- e. derselbe vergrößert.

III. *Ampyx mammillatus* spec. nov.?

Dieser gleicht noch mehr als die vorhergehende Gattung dem *A. nasutus Dalm.* (Valdaden p. 68 t. 5 f. 3), scheint aber vornehmlich darin abzuweichen, daß die Stirn an der Basis jederseits eine ziemlich große und flach-ovale Erhöhung hat, welche mit Furchen begrenzt ist sowohl oben als unten

und an den Seiten, mit einer kleineren Furchen in der Mitte. So fand es sich beständig bey allen mir vor Augen gekommenen Exemplaren. Es kann wohl seyn, daß diese Charaktere: bey *Dalmans* Exemplaren nicht deutlich gewesen sind, und daß mein Trilobit mit dem feingigen einerley ist; das mag indessen dahingestellt bleiben, bis eine nähere Aufklärung und Vergleichung mit der schwedischen Gattung möglich ist.

Die Stirn ist wie bey *A. nasutus* stark erhöht, und läuft über den vordern Rand hinaus, endigt sich aber nach vorn in eine conisch zugespitzte Warze, welche zwar meistens sich abgebrochen findet, aber doch bey einzelnen Exemplaren, Fig. 4 b., deutlich aussieht als wäre es ein verlängerter Stachel, der ohne Zweifel dünn und lang gewesen wie bey dem so eben beschriebenen *A. rostratus*. Uebrigens ist die Stirn bald mehr, bald weniger herabgezogen, und mehr oder weniger erhöht, F. 4 c. Die vordere Kante des Kopfschildes ist deutlich geändert und ein wenig vertieft; diesen vertieften Rand findet man aber nicht an dessen Seiten, weshalb hier ohne Zweifel ein solches Stück oder Rand auswenig herumläuft, wie bey *A. rostratus*, F. 3 c. Kopfschilder von diesem Trilobiten, wovon bis jetzt noch keine vollständigen Exemplare gefunden wurden, kommen von sehr verschiedener Größe vor, nemlich von einem halben bis zu anderthalb Zoll in der Breite in Uebergangskalkstein an denselben Stellen, wo die vorige Gattung, zum Theil in Menge. In Gesellschaft mit diesem Kopfschild findet sich auch häufig ein Schwanzschild, wovon man mit ziemlicher Sicherheit vermuthen darf, daß er zu derselben Gattung gehört. Er ist dreieckig, F. 4 d.; am hintern Ende etwas zugespitzt; die Seiten haben eine dicke längsgefleckte Kante. Der mittlere Lappen ist conver mit vielen Quersstreifen oder Ringen, die Seitenlappen schwach quersgestreift; am vordern Rand sieht man eine stark vertiefte Furchen (sulcus).

Fig. 4 stellt *A. mammillatus* vor:

- a. b. c. Kopfschild;
- d. Schwanzschild.

Alle in natürlicher Größe.

IV *Asaphus dilatatus* Dalm.

Brünnich war der erste, welcher diese unterschiedene Gattung (Kjoebenhavn Vidensk. selsk. skriveret nya Samml. I. p. 393 n. 4) aufstellte.

Man zog sie lange zu *Asaphus expansus*, bis *Brongniart* ihre Verschiedenheit zeigte, und *Dalman* (Valdaden p. 87) sie endlich genauer bestimmte und abbildete (Z. 3 F. 1.), nach einem Gypsabguß von *Brünnichs* Original. Die Abbildung ist jedoch, wie man leicht denken kann, in den feinem Theilen sehr unvollständig; darum gebe ich hier eine Abbildung vom Kopfschild nach der Natur, F. 5 a., so wie vom Schwanzschild, F. 5 b. Durch *Dalmans* Figur bekommt man einen ganz unrichtigen Begriff von der Stirn; sie ist nemlich viel schmaler, als sie hier erscheint, vorn oval und erhaben, hinten flach und eingeknickt mit 5 vertieften Eindrücken an jeder Seite, wovon der hinterste der deutlichste ist, der vordere ziemlich undeutlich. Die Gesichtslinie oder die Naht, dieses

für die Bestimmung der Gattungen so wichtige und beständige Kennzeichen, wovon man in Dalman's Abbildung gar nichts sieht, ist für diese Gattung besonders charakteristisch. Sie bildet nemlich zuerst vorn längs dem Rande des Kopfschildes einen breiten Wogen, begibt sich von da nach hinten und etwas einwärts zum Auge, und läuft wieder geradabwärts gegen den Seitenrand des Kopfschildes, indem sie zuletzt eine kleine Biegung nach hinten macht. Der äußere breite Rand des Kopfschildes ist fein nach der Länge gestreift. Die Augen ragen stark hervor und sind sehr fein netzförmig gedappt oder eigentlich mit vielen außerordentlich kleinen und runden Knoten besetzt.

Der Schwanzschild hat die Gestalt, wie sie Dalman's Zeichnung gibt; doch ist der mittlere Lappen vorn nicht so breit, und erstreckt sich weiter nach hinten, wo er sich in eine längliche Erhöhung endigt; auch hat er mehr Ringe, nemlich 10 deutliche Rippen (costae), welche fein quergestreift sind und durch breite Furchen geschieden. Endlich bildet er eine sehr deutliche und charakteristische wellenförmige Gränzlinie rundum zwischen den Seitenlappen und dem breiten, glatten, fein wellenförmig gestreiften Rand; diese Linie macht nemlich eine kleine Bucht oder Biegung einwärts vor jeder Rippe und eine Bucht auswärts vor jeder Furche zwischen den Rippen. Bey einer Menge Schwanzschilde habe ich allzeit gefunden, daß diese Kennzeichen beständig sind.

Die Schwanzschilde sind derjenige Theil des Trilobiten, welcher am häufigsten vorkommt; sie variiren oft etwas in der Form, indem diese bald breiter, bald länger ist, bis über zwey Daumenbreite und 1—1½ Daumenlänge. Vom Kopfschild finden sich allgemein Stintheile, eben so auch Seitentheile für sich. Ob der Rumpf 7 Segmente hat, wie Dalman angibt, was nicht mit der gewöhnlichen Anzahl von 8 bey den meisten Asaphen übereinstimmt, kann ich nicht entscheiden, da ich in dieser Hinsicht keine vollständigen Exemplare besitze. Uebrigens gehört dieser Trilobit zu den gemeinsten bey uns, obschon ganze Exemplare äußerst selten sind. Ich habe ihn an vielen Stellen in der Umgegend von Christiania gefunden; bey Eger, Modum und an andern Orten, überall in dem gewöhnlichen schwarzen Uebergangskalkstein. Sonderbar ist es, daß er noch nicht in Schweden gefunden worden, wo doch Trilobiten in ähnlichen Gebirgsformationen, wie in Norwegen vorkommen.

Fig. 5 stellt *Asaphus dilatatus* vor.

- a. Kopfschild, in natürlicher Größe.
- b. Schwanzschild, in natürlicher Größe.

V. *Asaphus grandis* spec. nov.

Das einzige, mir bis jetzt vor Augen gekommene, doch nicht ganz vollständige Exemplar von diesem ansehnlichen Trilobiten findet sich im schwarzen Kalkstein von Aggersdalen bey Christiania. Er scheint unter den bekannten Gattungen am meisten dem *A. extenuatus* Dalman zu gleichen; unterscheidet sich aber mercklich durch seine ausgezeichnete Stirn, welche stark convex ist, länglich, vorn zuguerundet, mitten etwas eingeknickt mit einigen unbedeutlichen Einbrüchen an jeder Seite. Die Gränzlinie scheint im Wesentlichen denselben Lauf zu haben wie bey dem vorhergenannten Trilobiten und sie geht vielleicht

38 1835. Heft 4.

ebenso vorn in eine Spitze aus, was ich jedoch an meinem Exemplar nicht bemerken konnte, da dessen oberstes Ende abgebrochen war. Nur ist der Wogen, den diese Linie vom Auge an und vorwärts macht, sehr groß, ebenso ist die hintere Ausbiegung verhältnißmäßig groß. Das Auge, welches übrigens abgebrochen war, ist auch viel kleiner als bey *A. extenuatus*; es sitzt aber an den conversesten Seitentheilen (genae) des Kopfschildes, welche an den Seiten und vorn stark niedergebogen, bis wieder der äußere Rand sich nach oben hebt. Ob dieser letzte Theil an den hintern Ecken zuguerundet ist oder in ein Horn endigt, wie bey so vielen Trilobiten, weiß ich nicht, weil mein Exemplar an dieser Stelle nicht ganz war.

Der Rumpf besteht aus der gewöhnlichen Anzahl von 8 Segmenten; doch ist dessen mittlerer Lappen (Rhachis) verhältnißmäßig nicht so breit als bey *A. extenuatus*.

Der Schwanzschild war, wie Fig. 6 a. ausweist, sehr beschädigt und abgebrochen, dennoch sieht man an dem übrig gebliebenen so viel, daß er von demselben Theil bey *A. extenuatus* sehr verschieden ist; denn obschon er ziemlich glatt ist, so ist er doch nicht ohne Spur von Segmenten und zwar hat nicht allein der mittlere Lappen viele dergleichen sehr deutliche (ich zählte 12, indessen mangelte, wie schon bemerkt, ein großer Theil vom hintersten Ende), sondern auch die Seitenlappen haben schöne, sehr schwache und schmale Rippen. Indessen weicht die Gestalt des mittleren Lappens am meisten ab, indem er viel länger und schmaler ist, als bey *A. extenuatus*, und hinten etwas breiter als in der Mitte zu werden scheint.

Bis eine vollständige Beschreibung vom Schwanzschild dieses Trilobiten gemacht werden kann, mag etwa die Abbildung, Fig. 6 b., von einem tiefenhaften Schwanzschild, welcher auf derselben Stelle wie das so eben beschriebene ganze Exemplar gefunden worden, dienen. Dieser Schwanzschild, welcher übrigens nicht frey von Beschädigung und ziemlich abgeschliffen ist, zeigt zugleich eine durchgängige Gleichheit von einer nach hinten zugespitzten Form mit demselben Theil wie bey *A. extenuatus*, als das am meisten charakteristische Kennzeichen den sonderbar langen und schmalen Mittellappen. Uebrigens ist er ziemlich glatt, mit Ausnahme des Mittellappens, welcher eine Menge Eindrücke oder Andeutungen von Ringen (gegen 20) hat, und die Seitenlappen schwache, sehr schmale Rippen, welche sich nach der Anzahl der Ringe des Mittellappens richten. Hinten endigt er zuletzt in einen runden, ziemlich breiten und flachen Knoten. Der Rand ist breit und ganz glatt; er ist sehr dick, was man an den hier und da abgebrochenen Stücken des Exemplars sieht, wornach unsere Abbildung verfertigt ist. Das hinterste Ende war etwas zuguerundet. Außer diesem besitze ich noch einen Schwanzschild, welcher dem so eben beschriebenen gänzlich gleich ist und nur viel kürzer und breiter ist. Falls also dieser beschriebene Schwanzschild zu unserer früher beschriebenen Gattung gehört, was nicht zweifelhaft zu seyn scheint, so muß sie eine Größe von ziemlich einem Schuh erreicht haben, und demnach eine von den größten aller bekannten Trilobiten seyn.

Fig. 6 stellt *A. grandis* vor;

- a. ein fast unversehrtes Exemplar;
- b. ein Schwanzschild, der wahrscheinlich zu derselben Gattung gehört. Beide in natürlicher Größe.

VI. *Calymene speciosa* Dalm.

Dalman legt (Palaeaden p. 74 n. 1) vor der Hand diesen Namen einem Bruchstück von einem Trilobiten bey, welches nichts als den Stienheil und etwas von den Seitenstücken aufzuweisen hat. Da ich im Kalkstein von Aggersbækken und Labegaards Den bei Christiania, so wie bey Eger, obschon selten, ziemlich charakteristische Bruchstücke von einem Trilobiten gefunden habe, worunter 2 fast vollständige Kopfschilder, welcher, nach Dalmans kurzer Beschreibung zu urtheilen, mit der oben angeführten Gattung einerley zu seyn scheint; so will ich bey dieser Gelegenheit eine kurze Beschreibung und Abbildung davon geben, welche letztere wenigstens bis jetzt noch mangelt.

Fig. 7 zeigt nemlich den Kopfschild, woran nichts als der vorderste Theil oder der Rand mangelt. Die allgemeine Form gleicht, wie auch Dalm. anführt, Sternbergs *S. 5 T. 1*, aber der Stienheil, welcher übrigens stark convex und ganz glatt ist, ist verhältnismäßig viel kleiner; dessen Einschnitte finden sich bloß an den Seiten und gehen nicht quer durch wie ganze Furchen. An den 2 hinteren Einschnitten oder Furchen bildet sich zwischen denselben auf jeder Seite der Stien nach hinten ein stark erhöhter und runder Knoten, was man nicht so bey den 2 vordersten Einschnitten bemerkt. Die Seitentheile sind durch sehr tiefe Furchen von der Stien unterschieden; sie biegen sich nach unten, sind nur ein wenig convex und durch viele vertiefte Dimpel, wie Nabelflöche ausgezeichnet, was diesem Trilobiten ein ziemlich seltsames Ansehen gibt. Die Gesichtslinie ist in ihrem Laufe ziemlich abweichend von der bey andern Gattungen. Nicht vor der Stien zeigt sich nemlich eine kurze Querkante, an welcher diese Linie entspringt und etwas gekrümmt nach hinten läuft, daselbst eine starke Biegung macht und nach außen gegen die äußerste dicke Kante des Kopfschildes geht, folgend dessen innerstem Rand oder Furche, und endlich mit der hintersten stark vertieften Quersfurche des Kopfschildes zusammenstößt. Die ganze Gesichtslinie ist übrigens stark ausgezeichnet und bildet eine leicht bemerkbare Furche; in ihrer Ausbiegung lassen wahrscheinlich die Augen, welches eine unbedeutliche Spur zu verrathen scheint. Die Kante des Kopfschildes endigt hinten an jeder Seite in ein Horn, welches vermuthlich ziemlich lang ist, aber sein äußerstes Ende war abgebrochen.

Daß die vorliegende Gattung demnach ganz verschieden ist von Sternbergs angeführtem Trilobiten, ist unbestreitbar, obschon sie denselben ganz nahe steht und in einer natürlichen Aufstellung der Trilobiten mit demselben und der straks nachfolgenden Gattung eine eigene Abtheilung unter den Calymenen bilden muß.

Fig. 7 Kopfschild von *Calymene speciosa* in natürlicher Größe.

VII. *Calymene clavifrons* Dalm.

Zu der gleichfalls von Dalman (p. 75 n. 2) nach einem Mittelsstück des Kopfschildes angeführten Gattung stelle ich einen zwar nicht ganz vollständigen aber doch sehr charakteristischen Kopfschild, wovon ich mehrere Exemplare im Kalkstein bei Labegaard's Den gefunden habe. Er gleicht wesentlich demselben Theil von der vorhergehenden Gattung; aber die außerordentlich erhöhte Stien gibt ihm ein höchst sonderbares Ansehen und zeigt

beym ersten Blick, daß er zu einer ganz eigenthümlichen Gattung gehören muß. Dieser Theil ragt nemlich fast kugelförmig vor; er hat gleiche Einschnitte wie die vorige Gattung, aber die 2 Knoten an seiner Basis sind viel kleiner und fallen hier nur wenig in die Augen; die zwey vordersten Einschnitte jeder Seite der Stien sind ziemlich schwach und zeigen sich nicht, außer wenn man die Stien von den Seiten betrachtet. Uebrigens ist er rauh von einer großen Menge außerordentlich kleiner Knoten, welche seine Oberfläche bedecken. Die Seitentheile des Kopfschildes sind klein im Vergleiche mit der großen Stien; sie sind mehr convex in der Mitte und gehen an den Seiten mehr nach hinten als bey der vorigen Gattung, auch ragt die Stien hoch über dieselben hervor. Die Gesichtslinie hat ungefähr denselben Lauf wie bey jener, nur geht sie noch weiter nach hinten, biegt sich dann nach außen und wird daselbst dasjenige Stück der Seitentheile, welches von dem auswärts laufenden Theil der Gesichtslinie und der hintersten stark vertieften Quersfurche des Kopfschildes eingeschlossen wird und also kleiner ist, als bey *C. speciosa*. Ueber die Kanten des Kopfschildes und das hinterste Horn kann ich nichts sagen, weil diese Theile an meinem Exemplar mangelten; vermuthlich gleicht sie denselben Theilen bey der vorigen Gattung.

Fig. 8 stellt einen nicht ganz vollständigen Kopfschild vor;

- a. von oben gesehen, in nat. Größe;
- b. derselbe vom vordersten Ende gesehen.

Bemerkungen

über die untere Seite von einigen Trilobiten.

Es ist bekannt, daß man von den Trilobiten bis jetzt keine anderen Ueberbleibsel gefunden hat, als den großen Rückenschild, worunter ohne Zweifel die weichen Theile des Thiers verborgen lagen. Von Riefen, Füßen, Kiemen u.s.w. hat man nicht die geringste Spur entdeckt. Doch sollen Defay und Stokes bey einigen americanischen Klappen einen Theil von der Unterseite des Kopfschildes beobachtet haben. Die Abhandlung, worin diese Naturforscher ihre Entdeckung mitgetheilt haben, hatte ich nicht Gelegenheit zu sehen und kenne sie nur aus einer Anmerkung bey Dalman (Palaeaden p. 35). Nach seinem Bericht haben sie nemlich in der Mitte des Kopfes eine eigene vorspringende Parthie gefunden, welche vorn gespalten ist, mit einem zugespitzten und etwas gebogenen Lappen. Ferner berichtet er, daß Marklin in Upsala ein Bruchstück vom Kopf des *Asaphus expansus* besitze, an dessen untersten Seite denselben gespaltenen Vorwölbung sichtbar sind, und in der Hauptfläche mit Defay's Figur übereinstimmen; jedoch mit der Ausnahme, daß die Lappen nicht so viel eingebogen sind.

Da diese Parthie von der gänglich unbekannten Unterseite ohne Zweifel sowohl für unsere auch außerdem so geringe Kunde von diesen problematischen Thieren sehr wichtig ist, als auch einen wesentlichen Punkt in ihrer Organisation ausmacht, welche nur wenig aufgeklärt scheint; so stellte ich einige Versuche mit Sprengung an, um diesen Theil aus den Steinmassen, worin er immer verborgen liegt, zu präparieren.

Diese Versuche glückten über Erwartung bey Exemplaren von *Asaphus expansus*, wovon eine Menge zu meiner Ver-

föngung standen, obgleich die ganze Parthie höchst selten undeckelbar vorkommt.

Fig. 9 a. stellt die Unterseite eines Kopfschildes vor mit einem solchen wohlerhaltenen Stück. Man sieht hier in der Mitte diesen Apparat, vorn befestigt am Rande d. des Kopfschildes, welcher Rand breit und flach ist, dagegen der längere Hintertheil allmählich schmaler wird. Doch ist hier eine deutliche Naht, welche beide Theile verbindet, so daß jene Parthie nicht als eine Fortsetzung oder Einbiegung des Randes des Kopfschildes betrachtet werden kann. Die unterste Seite der betreffenden Parthie zeigt in der Mitte einen rundlichen convergen Theil oder ein Corpus e., hinten mit 2 kleineren Knoten f. Der hinterste Theil ist dagegen aus 2 flachen, an den Enden zugespitzten Lappen, gebildet g., welche vorn in der Mitte zusammenhängen und deren außenwärtiger etwas gekrümmter Rand ein ziemlich starkes Stück an den Seiten des Corpus nach vorn läuft, wo er sich vertieft; beide angeführte Theile, nemlich Corpus und Lappen gehen wagrecht vom Rande des Kopfschildes aus, wenn man sich den Trilobiten auf dem Rücken liegend denkt; die Enden der Lappen reichen hinten hinaus, ungefähr bis zum Ende des Kopfschildes. Aber es gibt hier noch einige Theile, welche zu unserm Apparat gehören und früher noch nicht scheinen bemerkt worden zu seyn. Es sind nemlich 2 flügelartige Theile h., welche vorn an jeder Seite des Corpus auslaufen und bogenförmig aufwärts gegen die Seiten der Stirn steigen, indem sie etwas schmaler werden und zugerundete Enden bekommen, und sich endlich, so viel ich an dem einzigen Exemplar, woran es mir glückte, das Ganze auspräparieren, habe sehen können, auf eine merkwürdige Weise mit dem äußersten Ende in die Gesichtslinie (Linia facialis) verlieren. Ueberhens sind alle diese beschriebenen Theile ziemlich dünn und in eine Art Schale verwandelt, ausgenommen die 2 hintersten Lappen g., welche ziemlich dick sind; diese und das Corpus sind undeutlich längsgestreift, die Flügel h. deutlich quergestreift.

Was die obere Fläche dieses Apparats, welchen wir nun von der untern Seite betrachtet haben, angeht, so zeigt er nichts besonderes. Das Corpus ist hier vertieft, wie auch die 2 hinteren Knoten f.; die Flügel h. zeigen sich hier besser in ihrer ganzen Ausdehnung.

Fig. 9 b. zeigt den Apparat von der obern Fläche.

Fig. 9 c. zeigt denselben von der Seite.

Diese Parthie habe ich bei *Illeenus crassicaudus* verschieden gefunden von dem so eben beschriebenen bei *Asaphus expansus*.

Nach vielen fruchtlosen Sprengungen eines großen Theils von Exemplaren fand ich sie endlich bei einem einzigen erhalten.

Fig. 10 von unten gesehen.

Daraus und aus deren sichtlichen Düntheit kann man schließen, daß sie von einer gebrechlicheren Beschaffenheit seyn muß; als bei *Asaphus expansus*. Nebenst der allgemeinen Gleichheit mit dem, was wir bei dem letzten Apparat bemerkt haben, zeigt der vorliegende mehrere in die Augen fallende Abweichungen: nemlich seine Größe ist geringer im Vergleiche zum Kopfschild; das Corpus ist mehr conver, länglich und vom Rande des Kopfschildes durch einen mehr ausgebreiteten, schwach erhöhten

Raum unterschieden, welcher auf jeder Seite in den aufsteigenden Flügel übergeht (den letztern glückte es mir jedoch nicht auszupräparieren); endlich ist der hintere Theil des Corpus allein von einem schmalen und dünnen Saum umgeben, welcher; statt wie bei *A. expansus* zweispaltig zu seyn, zugerundet und ganzrandig ist.

Ebenso verhält es sich mit dieser Parthie bei *A. dilatatus*, welche ich zwar nicht in ihrer Verbindung mit dem Kopfschild gefunden habe, woben man jedoch auf keine Weise zweifeln kann, daß sie zu diesem Trilobiten gehöre; da sie stets in Gesellschaft damit vorkommt und das eben nicht so ganz selten.

Fig. 11 von unten.

Das Corpus ist stark conver, oval, vorn zugerundet, mit einer kleinen rundlichen Vertiefung in der Mitte des Randes; hinten schmaler mit einer starken Vertiefung oder Einschnitt an jeder Seite des Endes. Der hinterste Theil des Corpus ist wie bei dem vorhergehenden mit einem dünnen und ganzen Saum umgeben, der am Ende 4 zugerundete Ecken hat, zwey an jeder Seite, und sich nach vorn an den Seiten des Corpus verliert. Es ist nur der unterste Theil der aufsteigenden Flügel zu sehen. Das Uebrige derselben konnte nicht von der umgebenden Steinmasse befreit werden. Das Corpus und der Saum waren fein wellenförmig nach der Länge gestreift.

Bis jetzt habe ich nicht Gelegenheit gehabt, mehr Trilobiten in der betreffenden Hinsicht zu untersuchen, hoffe aber in Zukunft nach und nach die gegenwärtigen Beobachtungen vervollständigen zu können. Außer allem Zweifel ist Wahlberg, *Entomastacites bucephalus* (Nova acta ups. VIII, p. 37 t. 1 f. 6), so wie die von Bock (Magazine for naturvidensk. 1827 Heft 1 f. 16) abgebildete Versteinerung, so ein Theil von verschiedenen Trilobiten Gattungen, der erste vielleicht von *Olenus tessoni*, mit welchem er stets vorkommen soll; denn seine Gleichheit mit dem von mir beschriebenen Apparat ist unverkennbar.

Welches nun die Bedeutung dieses sonderbaren Apparates eigentlich seyn mag, ist wohl schwer zu sagen. Da er aus einem einzigen Stücke besteht, so kann er nicht die Kiefer gewesen seyn, wofür man, wie Dalman berichtet, ihn fälschlich angesprochen habe. Dalman glaubt (p. 36), daß diese Parthie in jeder Hinsicht dem Vorspringe entspreche, welcher sich an der untern Seite des Kopfes von *Limulus* findet. Nach meiner Meinung kann das nicht seyn, insofern jene Parthie in ihrem Bau viel zusammengesetzter ist (wie z. B. bei den aufsteigenden flügelartigen Theilen) und sich zugleich als ein besonderes Stück dadurch ausweist, daß sie durch eine Naht vom Rande des Kopfschildes abgetrennt ist; so daß sie auf keine Weise als eine Fortsetzung oder Einbiegung desselben betrachtet werden kann, wie es bei *Limulus* der Fall ist. Als ein Analogon von der angeführten Bildung bei *Limulus* kann übrigens der einwärtsgebogene Vorprung angesehen werden, welchen man bei einigen Trilobiten, z. B. *Illeenus crassicaudus* (Fig. 10) und noch besser bei *Asaphus palpebrosus* vorn in der Mitte des Randes des Kopfschildes bemerkt. Es ist sehr wahrscheinlich, daß dieser Apparat, zu welchem ich nichts Analoges unter den jetzt lebenden Crustaceen kenne, mit dem Munde in Verbindung gestanden hat, den er vermuthlich umgeben und gestützt

hat und wohl auch zur Anheftung der Kiefer diene usw. Die Mundtheile scheinen demnach sehr von denen bey *Limulus* verschieden gewesen zu seyn, welcher bey allen seinen Abweichungen doch unter den jetzt lebenden Crustaceen sich den Trilobiten am meisten nähert.

Figur 9:

- a. stellt die untere Seite des Randes des Kopfschildes bey *Asaphus expansus* vor; an dem der bemeldte Apparat in seiner natürlichen Lage fest sitzt;
- b. dieselbe Parthie von einem andern Exemplar auspräpariert, von der obern Fläche gesehen;
- c. dasselbe von der untern Seite;
- d. Rand des Kopfschildes;
- e. das Corpus der unter dem Kopfschild liegenden Parthie;
- f. die Ranten dahinter;
- g. die hinten längsgestreiften Lappen;
- h. die quergestreiften Seitenflügel.

Fig. 10 Derselbe Apparat bey *Maenus crassicaudus*, am Rande des Kopfschildes fest sitzend, von unten gesehen.

Fig. 11 Dasselbe bey *Asaphus dilatatus*, von unten. Alles in natürlicher Größe.

Beschreibung eines neu entdeckten Bastardes in der Schmetterlingkunde.

Von Friedrich Stein.

Dass es Bastarde auch bey den Insecten und namentlich bey den Schmetterlingen gibt, bezweifelt wohl jetzt kein Entomolog mehr. Zwar sind uns erst einige wenige von glaubwürdigen Entomologen bekannt gemacht worden, aber viele Schmetterlinge von verschiedener Art traf man schon in der Begattung an. Oft traf man die *Zygaena filipendulae* mit *Loniceræ*, *Minos* und *Peucedani* in Paarung an, auch *Saturia spinii* und *carpini*, und erst im vergangenen Sommer sah mein Freund, Herr Greiling, bey Halle eine solche anomale Begattung zwischen *Zygaena ephialtes* und *Peucedani*. Freylich erlaubt das Sonderbare und Ueberraschende solcher Erscheinungen gewöhnlich dem Sammler nicht, Versuche mit den Erzeugnissen solcher Verbindungen anzustellen, sonst würde man vielleicht schon mehrere Bastarde kennen.

Ich war im vorigen Sommer so glücklich, einen Schmetterling zu fangen, den man gleich auf den ersten Anblick für einen Bastard von *Maniola pamphilus* und *Maniola iphis* erkennen muß.

Er hat nemlich ganz die Größe und den Umriß der beyden genannten Arten und gleicht auf der Oberseite der Vorderflügel ganz dem *Maniola pamphilus*; nur daß er sehr stark schwarz gerandet ist. Die Oberseite der Hinterflügel gleicht we-

der ganz dem *Pamphilus*, noch auch dem *Iphis*. Die Grundfarbe ist im Ganzen zwar die des *Pamphilus*, allein der Außenrand ist sehr stark schwarz angeflogen, noch stärker aber der Innenrand. Mit dem Rande parallel steht eine Reihe von 3 — 4 schwarzen Puncten, die besonders auf dem linken Flügel sehr groß sind. Die Unterseite der Vorderflügel gleicht fast ganz dem *Pamphilus*, nur sind die Flügel stark aschgrau gerandet. Die Unterseite der Hinterflügel kommt ganz mit dem *Iphis* überein. Doch sind beyde Hinterflügel von einander verschieden. Die Seite nemlich, wo oben die großen schwarzen Puncte stehen, hat durchweg die Grundfarbe des *Iphis* jedoch etwas mehr dunkler gemischt. Die Wespelinie vor dem Außenrande fehlt, doch ist die Reihe von den 5 schwarzen Augen vorhanden, nur sind sie nicht gelb geringelt; die unordentliche weiße Binde, die dann folgt, fehlt. Eben so ist der andere Flügel gezeichnet, nur ist hier die weiße Binde sehr deutlich vorhanden.

Diesen merkwürdigen Falter sieng ich nicht weit von Niemegk am Rande eines Birkenwäldchens im Aug. 1834. Es ist zuverläßig ein Bastard von den beyden genannten Arten, worin man auch alle Sammler, die ihn bey mir sahen, bestimmeten. Eine solche Erscheinung verdient gewiß bekannt und bewundert zu werden und deshalb beschrieb ich ihn hier.

Niemegk bey Wittenberg 1835.

Neue Wirbelthiere.

zu der Fauna von Abyssinien gehörig, entdeckt und beschrieben von Dr. E. Rüppell. Frankfurt am Main bey Schmerber. 1835. Fol. Rief. 1. Sängthiere, 16. 6 Taf. ill. Rief. 2. Vögel, 16. 6 Taf. ill.

Der thätige Verfasser, welcher bekanntlich 2 Reisen aus Liebe für die Naturgeschichte nach Aegypten und Abyssinien gemacht und eine Menge gesammelter Thiere dem Frankfurter Museum geschenkt hat, gibt nun die Fortsetzung von seinem feitheren schönen Atlas, und man muß gestehen, daß die Abbildungen sehr wohl gerathen und prächtig ausgeführt sind. Jedem Thier sind mehrere Theile, besonders Schädel beigegeben und bisweilen ganze Gruppen dargestellt von Männchen, Weibchen und Jungen. Das Werk wird daher gewiß Beyfall und Unterstützung finden von allen Bibliotheken und von allen Freunden der Naturgeschichte, besonders da es lauter neue Thiere enthält, welche der Verfasser zum Theil lebendig zu beobachten Gelegenheit hatte. Das Werk ist dem Senat der Stadt Frankfurt in Anerkennung seines Strebens, die wissenschaftliche Bildung in der Vaterstadt zu fördern, gewidmet.

Die Thiere haben einen lateinischen Character, worauf eine umständlichere Beschreibung folgt mit kritischer Vergleichung der ähnlichen, mit Angabe des Vaterlandes, des Wohnorts, der Lebensart und meistens mit einer anatomischen Schilderung und Ausmessung. Jede Gattung nimmt zwey bis drey Seiten ein, und enthält Alles, was von derselben zu wissen nöthig ist.

Die erste Tafel enthält *Colobus guereza*. Ein sehr schönes Thier, schwarz mit langen weißen Seidenhaaren, welche wie eine Mähne oder vielmehr wie ein Mantel herunterhängen.

Diese Sippe war bisher wenig bekannt und zum Theil nicht anerkannt. Es ist daher sehr dankenswerth, daß der Verfasser den Schädel und das Getöse abbildet und beschreibt, sowie überhaupt eine Anatomie der wichtigeren Theile gibt. Er stellt die Backentaschen in Abrede, und sagt, daß alle Affen ihre harten Nahrungsmittel eine Zeit lang zwischen den Backenzähnen und den Wangen liegen lassen, um die Absonderung des Speichels zu befördern.

Taf. 2. *Macacus gelada*, von zwei Seiten, mit zwei Ansichten von dem Schädel, ebenso umständlich beschrieben. Dabey ist noch ein Verzeichniß der andern Affen, welche sich in jenen Gegenden aufhalten, nemlich *Cynocephalus hamadryas*, *babouin* (*Anubis*); *Cercopithecus viridigriseus* (*Gris verd*), *ruher* (*Patas*); *Insus macacus* (*Magot*); *Otolienus senagaleusis*, nebst den 2 schon genannten. Die Höhe des Vorkommens ist überall bemerkt. Es sollen sich noch 2 *Cynocephali* finden, wovon der eine so groß wie ein junger Esel sey.

Taf. 3. *Antelope defassa*, über 5' lang, so groß wie eine Kuh, abgebildet ein Männchen, Weibchen und Schädel.

T. 4. *A. decula*, 3 Abbildungen, Männchen, Weibchen und Junges.

T. 5. *A. beisa*, fast so groß wie ein Maulthier, dabey der Schädel von 2 Seiten, hat Ähnlichkeit mit *A. oryx*.

Taf. 6. *Capra waliae* wie Steinbock mit Schädel von zwei Seiten.

Lieferung II. Vögel.

T. 1. *Bucerus cristatus*; frist Beeren von *Cordia abyssinica*, Nupressen und Heuschrecken und lebt paarweise auf hohen Bäumen, und fliegt nur von einem Baum zum andern.

T. 2. *B. limbatus*, frist ebenfalls Beeren und große Insekten.

B. flavirostris.

Die *Touraco* bilden 3 Sippen; dazu *Corythaix persa*, *buffonii*, *erythrolophos*, *porphyreolopha*, *leucotis*. Ferner *Musophaga violacea*, *gigantea*; *Chizaerhis variegatus*, *zonurus*.

T. 3. *Corythaix leucotis*.

T. 4. *Chizaerhis zonurus*.

Der Verfasser hatte auf der ersten Reise 7 Gattungen *Perdix* entdeckt, worunter 3 neue: *P. heyi* n., *saxatilis* (*Chukar*), *ventralis*, *coturnix*, *clappertonii* n., *rubricollis*, *francolinus*.

T. 5. *P. melanocephala* mas.

T. 6. *P. erckelii* m.

Description

d'Ossements fossiles inconnus jusqu'à présent, qui se trouvent au Muséum Grandcaud de Darmstadt, avec Figures lithographiées, par Dr. I. I. Kaup. Darmstadt chez Diehl. 1835. 4. Cah. IV. 89. Atlas in Fol. 6 Taf.

Die seltenen, meist riesenhaften Säugethier-Versteinerungen im Darmstädter Museo sind von großer Wichtigkeit für die Jhs 1835. Heft 4.

Zoologie, und es ist daher sehr dankenswerth, daß der Verfasser keine Kosten scheut, dieselben bekannt zu machen: denn ohne Zweifel muß er das Geld aus seiner Tasche ziehen, um dieses nützliche und schöne Werk herzustellen.

Es werden hier beschrieben: *Mastodon longirostris* (*Arvernensis*) von Eppeleheim; ist nicht *Mast. angustidens*, wornach auch die Abbildung in der Jhs 1832 T. 11. zu ändern ist. *Godmans Tetracaulodon* ist ein junger *Mastodon giganteus*.

Dieses wird alles durch eine critische Untersuchung der einzelnen Theile, besonders der Zähne dargehan, woben man eine vollständige Vergleichung aller bekannten Abbildungen findet. So wenig als man die Nashörner mit Schneidezähnen im Unterkiefer als eigene Gattung aufstellen kann, eben so wenig kann M. L. unter *Tetracaulodon* bleiben. Der Verfasser hat von diesem Thiere 15 vollkommen erhaltene Backenzähne im Gaumen und Unterkiefer stehend, 50 einzelne Backenzähne aus den verschiedensten Perioden des Zahnwechsels, einen Atlas, *Epistropheus*, einen *Humerus*, der um einen Pariserfuß den des *Obiothiers* übertrifft, ein Schienbein, eine Elle usw. Alle diese Theile machen dieses Thier zum größten Landthier, welches wenigstens 12 Fuß hoch und 19 Fuß lang gewesen ist. Früher hat der Verfasser auch *Rhinoceros schleyermacheri* und *Acerotherium incisum* abgebildet, von welchem letzteren der 4te oder kleine Finger des Vorderfußes darauf hindeutet, daß dieses Thier eine Mittelsippe zwischen *Rhinoceros* und *Palaeotherium* bildet. Auch hat er 2 Pferd ähnliche Thiere mit Afterklauen und 4 Fingern an den Vorderfüßen unter dem Namen *Hippotherium* geliefert, gewiß sehr interessant für die ganze Zoologie.

Abgebildet sind hier T. 19. *Mastodon*, Unter- und Oberkiefer nebst Zähnen.

T. 20. *Mastodon giganteus*, Unterkiefer, *longirostris* 5 Zähne.

T. 21. *Mastodon*, 7 Zähne.

T. 22. *Mastodon*, allerlei Knochen, Wirbel, Fußwurzel.

T. 1. *Dinotherium medium*, Ober- und Unterkiefer nebst Zähnen, *giganteum*, Unterkiefer, sonderbar nach unten gebogen nebst den Vorderzähnen.

T. 2. *D. giganteum*, Unterkiefer nebst andern Knochen. Der Verfasser hat die Abbildungen selbst gemacht, und man kann sich daher darauf verlassen.

Zugleich ist von dem Verfasser die 2te Auflage von dem *Catalog der Gypsabgüsse*

erschienen, welche der Hobbildhauer Scholl nach den Originalien zu Darmstadt verfertigt. Sie sind ebenfalls bey Diehl zu haben. Darunter kommen vor Stücke von *Chetis*, *Agnotherium*, *Machairodus*, *Palaeomys*, *Chalicomys*, *Chelodus*, *Dorcatherium*, *Cervus*, *Dinotherium*, *Tapirus*, *Chalicotherium*, *Anthracootherium*, *Sus*, *Hippopotamus*, *Upmesodon*, *Acerotherium*, *Rhinoceros*, *Hippotherium*, *Mastodon*, *Mystriosaurus*, *Engyonomasaurus*, *Pisoodon*.

U e b e r

den Bau der Augen bey den Schalthieren und einigen Würmern, von J. Müller (Annales des Sciences naturelles Tom. XXII. 1 tab. IV. Figs. t. VII in Heft II.).

Es gibt 4 Modificationen dieser Organe bey den Kerfen, Spinnen und Crustaceen.

- 1) Zusammengesetzte Augen mit Flächen und kleinen kegelförmigen, durchsichtigen Körpern hinter den Flächen der Hornhaut bey den Kerfen und 10füßigen Crustaceen.
- 2) Zusammengesetzte Augen ohne Flächen, aber ebenfalls mit ähnlichen kegelförmigen Körpern bey den Entomostreaceen.
- 3) Einfache Augen mit einer runden Crystalllinse in einer hohlen Retina et Choroidea bey Kerfen und Spinnen.
- 4) Endlich zusammengehäufte einfache Augen ohne runde Crystalllinse und kegelförmige Körper hinter einer gemeinschaftlichen Hornhaut bey den Isopoden und Myriapoden.

Ueber die Augen der Kerfe, Spinnen und Crustaceen hat Müller geschrieben in Ann. d. Sc. nat. XVII. p. 225. 365 t. XVIII. p. 73. Meckels Arch. 1829, Augen des Mantafers Ann. d. Sc. nat. XVIII. p. 107, des Argulus foliaceus, in Tiedemanns Zeitschrift IV, der Kerfe Ann. d. Sc. nat. XX. 341. Das Meiste in der Fiss kurz ausgezogen.

Diese Beobachtungen wurden bestätigt durch Duges und Fuchsle.

Ueber die Augen der Schnecken haben geschrieben Swammerdam, Spallanzani, Stiebel, Blainville, Fuchsle, Home und der Verfasser bey Murex tritonis in Meckels Archiv 1829, wo er eine schwarze, runde, innen hohle Choroidea fand, vorn wie eine Pupille ausge schnitten mit einer harten, gelben Crystalllinse. Vorn ist das Auge mit einer dünnen Lamelle von der Haut bedeckt.

1) *Helix pomatia*. Man hat unrichtig den dicken Nerven im Fühlfaden für den Sehnerven angesehen; er geht zum runden Ende desselben in eine dicke weiße Warze über, die man auch unrichtig für den Knoten des Sehnerven gehalten hat. Der Sehnerv ist nur ein sehr dünner Zweig von diesem Nerven, welcher $1\frac{1}{2}$ vom Ende desselben unter einem spitzen Winkel abgeht und hinten zum Auge kommt, welches etwas seitwärts liegt; er entspringt mithin nicht vom Knoten des Fühlfadennerven, sondern von ihm selbst, ehe er am Ende anschwilt.

Fig. 1. a. Dieser Nerven; b. der fleischige Cylinder; c. die äußere Haut des Fühlfadens, welche bey d. mit jenem Cylinder verbunden ist; e. das Auge etwas seitwärts.

Fig. 2. Der Fühlfaden im Eingehen begriffen.

Fig. 3. Derselbe großentheils eingezogen. a. Der noch vorragende Theil der äußern Haut des Fühlfadens; b. der eingestülpte Theil derselben; c. der fleischige schwarze Cylinder, oben hohl, verbunden bey d. mit der eingestülpten Haut des Fühlfadens. Man sieht hier das Auge durch, e. der Nerv des Fühlfadens, wie er von der Seite in den obern hohlen Theil des Cylinders tritt.

Öffnet man die Haut des Fühlfadens, welche die Fortsetzung des Cylinders ist, so sieht man Fig. 4. deutlicher die

Verbindung der äußern Haut und des Cylinders; am Ende des letztern einen weißen halbkugelförmigen Körper, welcher das Auge zur Seite trägt. Dieser Körper ist der letzte Theil des zurückgezogenen Fühlfadens, an dessen Rand die Haut des Fühlfadens mit dem schwarzen Cylinder zusammenhängt.

Schneidet man vorsichtig den Cylinder ein, so sieht man Fig. 5., daß der dicke Nerv, mehemal gekrümmt, durch die hohle Scheibe geht, und sich nicht im seitwärts gelegenen Auge, sondern am runden Ende des Fühlfadens in eine Pupille endigt, und daß der Sehnerv nur ein kleiner Zweig davon ist.

Die äußere Haut des Fühlfadens geht sowohl über die Pupille des Nerven, als über das seitwärts gelegene Auge; aber hier ist die Lamelle der Haut sehr dünn und durchsichtig, Fig. 6.

Das Auge ist fast kugelförmig, vorn etwas abgeplattet, und besteht auswendig aus einer schwarzen Choroidea, welche die innern Theile von den Seiten und von hinten umgibt und vorn durch eine dünne mehr durchsichtige Lamelle der Fühlfadenhaut vertreten wird. Dieses schwarze Rägälchen enthält eine ganz durchsichtige Substanz hell und halbflüssig, welche das ganze Auge auszufüllen scheint. Sie bleibt sogar durchsichtig und halbflüssig bey Schnecken im Brantwein. Im Grunde des Auges ist sie noch flüssiger und theilt sich beym Einschneiden des Auges und beym Druck mit einer Nadel in kleine glänzende Theilchen Fig. 7. a. Im vordern Theil des Auges ist ein kleiner linseförmiger Körper ganz hell und durchsichtig, welcher übrigens aus derselben halbflüssigen Materie besteht. Fig. 7. b. Wahrscheinlich ist das ganze Auge mit der nämlichen flüssigen Materie angefüllt, wie bey *Murex tritonis*, aber die vorn liegenden durchsichtigen Theile sind etwas dichter, und daher hat Swammerdam von einer Linse, einem Glaskörper und einer wässrigen Feuchtigkeit geredet: aber diese Materie ist übrigens veß, und selbst die scheibenförmige Crystalllinse ist halbflüssig und zusammenbrückbar; bey *Murex tritonis* jedoch ganz hart und gelb. Die Größe des Auges bey der Weinbergsschnecke ist nach dem Micrometer 0,00583 par. 3.

Hieraus sieht man, daß diese Schnecke ein Rudiment von Auge hat, und daß es durchsichtige Theile enthält, aber nicht das einzige Sinnorgan des Fühlfadens ist, sondern seitwärts an einer größern Warze liegt, welche dem Gefühlsinn dient und einen stärkeren Nerven erhält, als das Auge. Die Verriethung des Gesichtes ist also hier wie bey allen andern Thieren von dem des Gefühls getrennt.

Gaspard hat den Schnecken das Gesicht abgesprochen; Leuchs aber und Steifenand haben gezeigt, daß sie ein Licht auf 2—4" bemerken, wenn auch der Fühlfaden nicht berührt wird. Sie folgen dem Lichte von einer Seite zur andern, und stoßen an ein Glas, aber nicht, wann es gefärbt ist.

2) *Murex tritonis*. Die Augen liegen auswendig unter den Fühlfäden auf einer kleinen Erhöhung, sind conver, und mit einem kleinen Rand von der Substanz des Fühlfadens umgeben. So ist es ein schwärzlich graues Rägälchen, etwas länger als dick; von dem Rand geht eine sehr dünne Lamelle über das Rägälchen, welche man für die Hornhaut ansehen und leicht ablösen kann; es ist dazwischen und dem Auge ein kleiner Raum, welcher das vordere Drittel des Auges umfaßt und wahrscheinlich Flüssigkeit enthält.

Das unter dieser Lamelle liegende Auge besteht aus einer schwärzlichgrauen Membran, welche vorn in einen ganz schwarzen irisförmigen Ring übergeht und in der Mitte eine wirklich durchbohrte Pupille hat. Dieser Ring entspringt von der äußeren Haut des Auges oder der Choroidea, und ist nichts anderes als der vordere dunklere Rand um die Pupille. Hinten dringt der Sehnerv, der ein Zweig des Fühladennerven ist, ins Auge.

Die innere Fläche der Choroidea ist fast ganz schwarz und mit einem runden, harten, gelben, etwas unregelmäßigen Körper ausgefüllt. An seiner Fläche hing hin und wieder eine weißliche Flocke, wahrscheinlich das Ueberbleibsel der Retina. Dieser Erystallkörper ist halbdurchsichtig und gleicht dem Erystallkörper im Auge der Spinnen. Ob er Erystalllinse oder Glaskörper ist, läßt sich nicht entscheiden. Er mißt in der Länge 0,02811, in der Breite 0,02320; der Querdurchmesser des Auges 0,03675; der Durchmesser der Pupille 0,01270. Diese Theile sind so groß, daß man sie in Brantwein mit freyem Auge sehen kann. Die Augen haben daher alle wesentlichen Theile des Sehorgans, wie auch die einfachen Augen der Kerse und Spinnen.

Fig. 8. Lage des Auges an der äußeren Seite des Fühlfadens, n. Gr.

a. Rüssel; b. vorderer Theil des Fühlfadens dem Geshörsinn bestimmt; c. das Auge auf einer Erhöhung.

Fig. 9. Stück der vorigen Figur sehr vergrößert, zeigt die Lage des Auges in der Substanz des Fühlfadens unter der dünnen Oberhaut.

a. Rand des Fühlfadens um den vordern convergen Theil des Auges; b. Oberhaut oder Hornhaut; c. Choroidea; d. ihr vorderer irisförmiger Rand mit der Pupille; e. Sehnerv.

Fig. 10. Die Choroidea geöffnet, zeigt ihre innere schwarze Fläche; Erystallkörper weggenommen.

Fig. 11. Erystallkörper allein.

Fig. 12. Erystallkörper in der Choroidea.

3) Ueber die zweifelhafsten Augen der Würmer.

Diese schwarzen Punkte auf dem Kopfe sind halb rund, bald elliptisch und selten erhaben, und finden sich nicht bloß bey den Ringelwürmern, sondern auch bey den Planarien, wo sie bisweilen mondförmig sind, auch bey Cercarien und Rotifern; unter den Würmern bey Eunice, Phyllococe, Spio, Nais et Hirudo. Bey Phyllococe maxillosa et Aphrodita heptacera gestielt.

L. H. Weber zu Leipzig hat diese Organe auch im Embryo von Hirudo medicinalis gefunden; sie liegen in einem Halbkreis vorn über dem Munde, sind wie eine Warze erhaben, und verlängern sich wie Cylinder ins Innere des Thiers. Das Ende der cylindrischen Augen ist mit einer convergen durchsichtigen Haut bedeckt, und unter dieser Haut am Ende eines jeden Auges ist eine schwarze Lamelle; der untere Theil der Cylinder hat nicht diese schwarze Jacke. Weber hat daher keine Pupille und inwendig keine durchsichtige Theile gefunden. *Nieffels Archiv* 1824 S. 301.

Nach Gruthuisen bestehen die Augen von Nais proboscidea aus etwas schwarzem Pigment in einem Parenchym eingeschlossen (*Acta leopoldina* X. p. 742). Bey der braunen Planaria torva besteht das Auge nach Baer aus schwarzen zusammengehaften Körnern unter einer weißen Hautstelle; *ibid.* XIII. p. 712.

Duges fand eine hornige, undurchsichtige, braune oder schwarze Lamelle oft ausgerandet oder getheilt, welche eine kleine blasse Grube zu bedecken scheint.

Es fragt sich, ob diese Theile nur das Licht überhaupt wahrnehmen oder wirkliche Augen sind, wie bey den Kerfen; in jenem Falle wäre nur ein Sehnerv nöthig, ohne besonderes Organ.

Nereis hat jederseits am Kopfe 4 Fühlfäden, vorn zwey dicke mit zwey Gliedern und dazwischen zwey kurze einfache.

Fig. 13. Die an den Seiten des Leibes vorspringenden Blätter oder Fische haben oben und unten einen fadenförmigen Fühlfaden, drey fingerförmige Höcker und dazwischen 2 kleinere mit Vorstendbüscheln.

Fig. 14. Die 4 Augen liegen auf dem hintern Theile des Kopfs paarweise hinter einander Fig. 13. 15. Sie ragen nicht vor, und die durchsichtige Oberhaut bedeckt sie unmittelbar. Nimmt man sie weg, so sieht man deutlich, daß diese Augen hinten rund, vorn platt sind und aus einer schwarzen, hohlen, vorn offenen Membran bestehen und einen runden, weißen, durchsichtigen Körper enthalten, durchaus keine durchsichtigen Theile, wie die einfachen Augen der Kerfe, Spinnen und Schnecken. Ihr Inntheil ist im Gegentheil eine weiße, feineswegs durchsichtige Masse aus sehr kleinen Körnern bestehend, nicht flüssig, sondern weich, nebst einer Pupille, welche von hinten und den Seiten von einem violett schwarzen Pigment bedeckt ist und vorn nur von der durchsichtigen Oberhaut.

Jedes Auge bekommt einen sehr feinen Nerven, der am Auge etwas dicke wird.

Fig. 15. Vier Augen, deren Achsen nach vorn und den Seiten divergieren.

Fig. 16. Ein einziges Auge mit dem vorspringenden; etwas gekerbten Rande der Choroidea.

Fig. 17. Der weiße Centralkörper des Auges vom Pigment abgelöst.

Da die durchsichtigen Theile in den Augen der Kerfe, Spinnen und Schnecken im Weingeist ihre Durchsichtigkeit behalten, so würde es bey den Würmern auch der Fall gewesen seyn; hier sind sie daher wohl immer undurchsichtig. Ich halte dafür, daß dieser dunkle Körper das angeschwollene Ende des Sehnerven selbst ist, was sich selbst beweisen läßt.

1) Ist die Choroidea inwendig und überall dunkelviolett, und es findet sich daher keine Retina mehr zwischen diesem Körper und der Choroidea.

2) Dieser Körper gleicht ganz und gar in Consistenz, Färbung und die weißen Körnchen, woraus er besteht, den Sehnerven und dem Hirn.

3) Der Sehnerv zeigt sich wirklich von hinten her in ununterbrochenem Zusammenhang mit dem weißen Körper.

Das läßt sich leicht erkennen: denn diese Augen sind größer als die der Weinbergschnecke, 0,00682 P. 3. Die Sehnerven entspringen hinten an den Seiten des Hirns.

Fig. 18. a. Hirn; b. erster Knoten des Leibes; c. Schlundring; d. Sehnerven. Die schwarzen Punkte bey den Würmern sind mithin wirkliche Augen, aber sie enthalten keine durchsichtigen Theile, sind mithin keine optischen Instrumente, sondern nur Aufschwemmungen der Sehnerven, von schwarzem Pigment umgeben fürs Licht empfänglich; aber sie können keine Gestalten der Körper unterscheiden, sondern nur dunkle Stellen von hellen.

Wenn andere Thiere das Licht wahrnehmen, ohne solche Augenpunkte zu besitzen, so empfinden sie es nicht als leuchtendes, sondern als wärmendes. Nach Kapp zieht Veretillum cynomorium dunkle Plätze den hellen vor (Acta Leop. XIV. p. 2. So verhält es sich bey Süßwasserpolypen und den Infusorien. Es ist daher nicht wahr, daß die Haut das einfachste Organ des Gesichtes ist. Zum Sehen gehört ein eigener Nerve, und daher ist auch nichts an dem Mesmerischen Sehen. Es wären nur noch die körnigen Augen der Strepsipteren zu untersuchen.

§. 1 — 7. ist das Auge von *Helix pomatia*.

§. 8 — 12. von *Murex tritonis*.

§. 1 — 18. von einer *Nereis*.

Proceedings

of the committee of science and Correspondence of the zoological society of London. By R. Taylor. Part. I. 1830 et 1831. 8. 182.

Enthält wörtlich dasjenige, was in Taylor und Phillips Philosophical Magazine enthalten und bereits in der Jssis 1834 Heft 8 S. 806 gegeben ist. Dieser Band fängt nehmlich an mit dem 9. November 1830 und zwar mit Vigors Wachstelz der neuen Welt und geht bis zur 6. und 7. Abtheilung von Goutbs Vögeln: *Haematornis* — *Pastor traillii*. In der Jssis ist abgedruckt bis zum 23. August 1831: Martins Anatomie von *Chelydra serpentina*. Wir fahren daher fort vom 27. September 1831 an, wo wir aufgehört haben.

§. 128. Septbr. 13. 1831. Martin, Zerlegung von *Chelydra serpentina*.

§. 132 Septbr. 27. 1831. J. Franklin schickt von seiner Postfabrik 110 Gattungen Vogelbälge ein, worunter folgende neu. Sie sind in Richardson's Fauna boreali americana beschrieben. Dabey war auch *Lagomys princeps* Rich.

Bubo arcticus.

Lanius excubitoroides, borealis.

Tyrannula pusilla, richardsonii.

Cinclus americanus.

Merula minor, solitaria.

Orpheus meruloides.

Erythaca arctica.

Emberiza picta, pallida.

Pyrgita arctica.

Linaria tephrocotis.

Garrulus brachyrhynchus,

Tetrao leucurus.

Scelopax drummondii.

Larus zonorhynchus, brachyrhynchus, franklini, bonapartii.

Lestris richardsonii.

Clangula barrowii.

Karrell zeigte in jetzt gefangenen Aalen unter der Linse viele Tausend Eyer, und schließt daraus daß sie Eyerlegend seyen. Im Hornung sind die Roogenfäcke leer, und sehen aus, wie bey andern Fischen. Im September sind die Geschlechtsorgane bey *Anguilla acutirostris* viel weiter entwickelt, als bey *A. latirostris*; auch das Knochenstern beyder zeigt Abweichungen; die Knochen sind bey gleicher Größe fast noch einmal so groß bey der letztern. Weibey im süßen Wasser.

Einige hielten die Aale und Pricken für Zwitter; Karrell dagegen zeigt Roogen und Milch von beyden Geschlechtern. Er untersuchte *Petromyzon fluviatilis* alle Woche vom März bis zur Mitte May. Bis zum 19. April wurden mehr Weibchen als Männchen gefangen, nachher aber, weil dann die Laichzeit eintritt, umgekehrt wie 2 : 1. Um den 26. April waren alle Weibchen bereit zu laichen, und der Milch der Männchen gieng bey einem schwachen Druck stromweise hinter dem After heraus. Am 10. May hatten die meisten gelaicht und beyde Geschlechter waren leer. Die Nieren, welche man für männliche Organe angesehen hatte, waren unverändert. Die Lippen und Athemorgane sind bey den Männchen größer.

Unter 7 *P. marinus* waren am 8. May im Severn, wo sie, um zu laichen hinaufsteigen, bey 4 Männchen und 3 Weibchen, Milch und Roogen sehr deutlich. Die Harnleiter öffnen sich hinter dem After in eine Scheide, welche aufgeschlüsselt vier Köcher zeigt, 2 zu den Harnleitern und 2 in die Bauchhöhle.

Beym Aal bemerkt man nichts von den Nieren in der Bauchhöhle. In der Cloake sind 4 Deffnungen; die vordere führt zum Darm, die hintere zur Harnblase; 2 seitliche in die Bauchhöhle wie bey andern ächten Knochenfischen.

Bancroft schickt von Jamaica Fische ein, worunter eine neue Echeneis, unterchieden von *E. naucrates* durch die gabelige Schwanzflosse. *E. lunata: Corpore elongato, squamoso; Disci striis 22 — 25; Pinna caudali lunata; Pectoralibus acutis D. 30 s. 32. A. 30 s. 33. C. 16. P. 21. V. 6. Long. 3 pedes.*

Oben schwarz, hinten dunkelgrau, mit einem hellern Streifen gegen den After. Iris weiß, Seitenlinie aus schwarzen Punkten.

Cephalopterus hypostomus: Laevis, ore infero, pinnarum pectoralium margine antico declivi recto; spiraculis in fossa sub basin anticam pinnarum pectoralium sitis.

Länge bis zur Spitze der Bauchflossen 17", Schwanz 21. Breite 28. Verschieden von *C. manta* durch die Lage des Mundes an der Bauchfläche und die runden Kiementlöcher, welche nicht auf der Rückenfische liegen, wie gewöhnlich bey den Rochen, sondern in einer Furche unter dem vordern Rande der Wurzel der Brustflossen.

Der gemeine *Mieraal* oder *Conger* von Jamaica ist vielleicht einerlei mit *Muraena savanna Cuv.* Seine Zähne weichen ab. *C. savanna?* *Pinna dorsali ante basin pinnarum pectoralium incipiente: dentibus anterioribus conicis; laterali- bus pluri-seriatis, serici mediae majoribus, parallelopi- pedis, cuneatis, serierum externarum internarumque mi- noribus granulatis rotundatisque, omnibus confertis; vo- merinis mediis majoribus triangularibus, subrecurvis, com- pressis, lateraliibus rotundato granulatis.*

Ogilby, eine neue *Phalangista*, *fuliginosa*: *Vellere suberispo, supra et subius fusco-fuliginoso; Cauda longa, villosa, dorso concolore.* Größe wie *Ph. vulpina*. Soll von *Sydney* kommen.

Ph. xanthopus: Vellere densissimo, supra cano- fusco, infra canescente; Pedibus fulvis; Cauda villosa, radice dorso concolore, apice alba. Sieht aus im Schwanz wie *Ph. cookii*, sonst wie *Ph. vulpina*.

Cervus nudipalpebra: Corpore toto subnigro, lucido- maculato; Cornibus trifurcis; Palpebris regionibusque ocu- laribus nudis, nigris. So groß wie ein Hirsch, Haare rauh, Geweiße lang. Am Ganges; gehört zur Abtheilung von *C. axis*.

S. 137. October 11. 1831. *Martin*, Zerlegung eines Monitors; vorzüglich das Gefäßsystem. Aus dem Herzen kom- men 5 Arterien: 2 Nerven, 2 Lungen- und eine Halsarterie, welche sich bald spaltet.

S. 139. Octbr. 25. *Owen*, Anatomie von *Crocodi- lus acutus*; besonders über das Bauchfell. Es findet sich wirk- lich ein *Pancreas* zwischen der ersten und zweiten Darmwin- dung und öffnet sich in das *Duodenum* $\frac{1}{4}$ " hinter dem Gat- lengang. Die Peritoneal-Canalöf öffnen sich äußerlich in zwei Papillen an der Seite der Wurzel des penis eng.

Derselbe, über das neungürtelte *Armabill* (*Dasypus peba*). Weibchen. Länge 1' 1" ohne Schwanz. Ohren 1 Zoll 10 Linien, ihre Breite 10 Linien; Nackthaut halb, Pupille rund, 4 kleine Zigen, 2 an der Brust, 2 an den Weichen. Das *Armabill* mit dem Wieselkopp (*D. sexcinctus*) hat nicht mehr als 2 Junge geworfen. Eingeweide ohne alles Fett, so wie auch das Netz; Magen rundlich mit einer starken Muskelhaut, besonders gegen den *Pylorus*, ohne Drüsen, zeigt aber vorn Zotten, hinten ist die innere Haut ziemlich glatt; beim *Pylorus* eine starke mondformige Klappe und darüber eine Vorrragung wie eine Haisluß; so auch bey der Robbe und dem Lama. Dünndarm 18 Fuß lang und geht in den Grimmdarm über wie beim *Crocodill* durch plötzliche Erweiterung. Rect. oval, 9 Linien lang; neben dem After öffnen sich 2 Wäüge. Das *Pancreas* dick, 4 Zoll lang; die Milz $2\frac{1}{2}$ ". Nieren einfach; Nebennieren $\frac{1}{2}$ Zoll lang. Zunge dreieckig, zugespitzt. Die Speicheldrüsen haben etwas Eigenthümliches; die Unterkieferdrüse sehr groß; daraus gehen 4—5 kurze Gänge, welche sich in einen Saß, so groß wie eine Bohne erweitern und worin der Speichel sehr zäh wird; daraus läuft ein langer Gang, der sich unmittelbar hinter der Naht des Kinnns öffnet. Kehlkopf sehr groß, bedeckt die hintern Nasenlöcher. Die Muskelwände des Schlundes und der Speiseröhre sind sehr dick, wahrscheinlich, weil die kleinen kegelförmigen Zähne die Nahrung nicht sehr

Nis 1835. Sept. 4.

verkleinern können; die Schilddrüsen sind so groß, wie eine Bohne und durch ein dünnes Querband verbunden, wie ein Gefäß.

S. 145. Nov. 8. Hauptmann *Jayrer* schreibt, daß bey Port-Patrick vom 12. October an die Lerchen zu Millio- nen in der Morgendämmerung geradenwegs gegen die Capelona- Inseln flogen; große Flüge Staaren südwärts vor Sonnenauf- gang; die Kibitzen (*Lapwing*) zieben erst bey Tag.

Drummond Jay, Consul in Marocco, schickt von Tanger in Marocco 2 Herpestes pharaonis und 2 gestreifte Mäuse (*Mus barbarus*); sie heißen daselbst im Arabischen *Sërro*. Die Mäuse sind nicht selten; die Eingebornen nennen sie *Phar-Azeff*, Palmenmaus. Der Sultan von Marocco schickte dem König 4 Strauße aus der Wüste Hämabab, 8 bis 10 Tagereisen von Tassileh gegen Morgen. Obgleich sie noch nicht ausgewachsen sind und das Kleid der Alten nicht haben, so paarten sie sich dennoch schon; sie treten sich.

Hauptmann *Beldier* schickt 30 Fische vom nordwestlichen Africa; sind nach Bennet

Polynemus artedii: Digitis quinque corpore longiori- bus; pinnae anali elongata: pinnis dorsalibus, caudali, pec- toralique nigro irroratis. D. $7\frac{1}{16}$. P. 15. A. $\frac{3}{25}$.

Pol. quinquarius? Linn. Seba Thes. tom. III. pl. XXVII. f. 2. Long. corp. $6\frac{1}{2}$ ", pinnae caudalis $2\frac{1}{2}$ ", digi- torum 3^{te} 4^{te} 16, latitudo corp. $1\frac{3}{4}$ unc.

Cuvier und Valenciennes haben ihn mit *Pol. paradisaeus L.* vereinigt zu *Pol. longissilis*, weil sie meynen, *P. quinquarius* wäre auf ein verunstümteles Exemplar gegründet, dem 2 oder 3 freye Strahlen fehlten.

Scombroidae. Apolectus: corpus elongatum, subalepi- dotum. Linea lateralis aequaliter squamata. Pinnae dor- sales approximatae, subcontinuae. Dentes maxillares for- tes, conici, distantes.

Cybio Cuv., maxime affine: vix differt, nisi dentibus conicis dissitis. Adjungendus videtur *Scomber maculatus, Mitchill*, Trans. New-York. vol. I. p. 248. pl. vi. f. 8.

Ap. immunis: immaculatus, supra pallide caeruleus, ad latera et infra argenteus, pinna dorsali priore antice atra. D. 18, 24 (8 spuriae). A. 23 (8 spur.). P. 19.

Nomeus maculosus: argenteus dorso late, lateribus, pinnisque nigro maculatis: pinnis ventralibus nigris. D. 10, 28. A. 27. P. 20. V. $\frac{1}{5}$ L. 19.

Pictura abunde differt a figura *Scombrici maculati Mitch.*, qui momente cl. *Cuvierio*, idem ac *Nomeus Mauriti* *Cuv.* (*Gobius cronovii Gmel.*)

Exocoetus pinnatibarbus: pinnis pectoralibus anale- m, ventralibus caudalem attingentibus; dorsali alta (de- pressa caudalis medium attingente); cirro lato mentali profunde 15—20 radiatim secto. D. 13. A. 10. P. 13.

Affinis, ut videtur, *Exocoeto Nuttalli Mitch.*, forma et proportionem pinnarum. Differt cirro mentali unico

multi-secto, numeroque radiorum pinnarum. Specimen 2-unciale. Paennae ventralis dorsalisque ultra medium nigrae; pectorales nigro fasciatae.

Aloa senegalensis: maxillis edentulis; pinna anali parum elevata: supra chalybea, infra et ad latera alba argenteo vittatis varians. D. 16. A. 20. V. 9. P. 19.

Clupea finta Cuv.: latior: latitudo altitudinis dimidium aequat; altitudo minor est longitudinis parte quarta.

Fam. *Pleuronectidae*. *Psetto*des: Os aequilaterale. Dentes maxillares praelongi, distincti: palatini breves, acuti, uniseriati: vomerini pauci, acuti, parvi: pharyngei, linguales, branchialesque numerosi, conferti, setaceo-acuti.

Pinnae pectorales aequales. Pinna dorsalis longe pone oculum incipiens. Oculus superior subverticalis. Nares utrinque positi.

Genus *Pleuronectidarum* adhuc cognitarum maxime aberrans. *Hippoglossus* Cuv. affine, sed differt dentibus, situ oculi superioris, initioque pinnae dorsalis. Adjungenda videntur Nooree Nakala, Russel, Coromandel Fishes 77. et *Pleuronectes Erumei* Schn. Adelah, Russel ibid. 69.

*Psetto*des *bolcheni*: oblongus: latere sinistro nigrescenti, dextro albedo; pinnarum pectoralium brevium rotundatarum sinistro pinnaeque caudali quadrata in medio subproductiore nigro guttatis: dentibus maxillaribus semisagittatis: linea laterali declivi.

Rhombus heterophthalmus: late ovalis, antice superne gibbus; oculis maxime distantibus, superiore prope gibbum posito, interstitio subplano paulum excavato; maxilla orbitaque inferiore 1-spinosis; pinna caudali rotundato-lanceolata; pinnarum pectoralium radiorum extremitatibus vix liberis: latere sinistro fusco, oculis numerosis notato.

Affinis, ut videtur, *Rhombus manco* Cuv. (*Pleuronectes mancus* Brouss.): differt gibbo capitis et radiis pinnarum pectoralium membrana per totam longitudinem connexis.

Solea hexophthalmus: oblongo-ovalis; pinnis dorsali analique a caudali discretis: supra pallide brunea, fasciis latis saturatioribus pallidiori rivulatis septem, quarum 4ta, 5ta et 6ta oculo magno nigro iride alba prope pinnam dorsalem alteraque prope pinnam analem notatis; pinnis dorsali analique nigrescentibus, pectorali nigra, caudali brunea nigro punctata; infra pinnaeque pectorali rubescenti albidia.

Solea impar: elongata, dorso semi-ovali, ventre subrecto; pinnis dorsali analique a caudali discretis: latere dextro flavesciente, fusciscente vario; pinna pectorali dextra ad apicem macula parva nigra notata.

Tetradon guttifer: oblongus, laevis; ventre aequaliter hispido; pinnis pectoralibus postice subrotundatis; dorsali analique rotundato-acutis; caudali lunata; dentibus superioribus antice parum elevatis; supra olivaceo brunneus albo guttatus; infra lacteus. D. 11. A. 10. P. 21.

Carcharias fissidens: dentibus triangularibus, singulis versus angulum oris profunde emarginatis, incisura

acuta; pinna dorsali 2da supra analis medium incipiente. Figura dentium apud La Cépède, Hist. nat. de Poiss., tom. 1 pl. VIII. f. 2.

Raja bispecularis: superne aspera; auleis dorsalibus in unica serie per caudam excurrente: fusca, macula pinnae pectoralis rotunda hyalina nigro-cincta.

Affinis, ut videtur, *Rajae mirale* Risso: differt corpore toto superne aspero, caudaeque auleis uniseriatis. Specimen minimum, 2 unciale.

Unter diesen Fischen war auch ein *Scyllium marmoratum* (Mem. Raffles appendix) bisher nur aus dem indischen Meer bekannt.

S. 149. Nov. 22. Der Porter zu Caracas, Beschreibung von *Myrmecophaga jubata*; Orso horneguero (Almeidenbar). Beim Gehen streckt das Thier die Vorderfüße nicht, grad aus; sondern schlägt sie unter die Handwurzel, wie bey Maus. Mann kann sie leicht fangen.

Zwey neue Thierbälge vom Schwanenfuß, geschildert von M. Friend, beschrieben von Gyllb.

Hypsiprymnus sefosus: pilis supra setosis, fusco-cinereis, infra canescentibus; auriculis latis, nudis nigris; cauda mediocri, gracili, squamata, pilis brevissimis rigidis vestita. Heißt in Neuhollands Bettong-Cangaroo. Wie kleines Kaninchen mit größerem Kopf und kürzerem Schwanz und Füßen als bey den andern hüpfenden Beutethieren. Ohren rund und nackt, wie bey der Ratte, aber unter den langen Haaren verborgen; Schwanz $\frac{3}{4}$ der Länge, dunkel und schuppig mit wenig harthen schwarzen Haaren. Leib mit langen, borstenartigen, dunkelashgrauen Haaren bedeckt; darunter Wollhaare; unten lind.

Ornithorhynchus brevirostris: rostro brevi; vellere densissimo, supra fusco-rufa, infra albescente. Man könnte ihn für *O. rufus* halten, dem er in der Färbung und Feinheit des Pelzes gleicht, oben weingelb, unten silberweiß; Schnabel fast so breit als lang; bey dem andern noch einmal so lang.

Länge 1 Fuß, Schwanz $3\frac{1}{2}$, Schnabel $1\frac{1}{2}$. Breite $1\frac{1}{4}$.

W. Lord schickt 30 Vogelbälge von Schottland. *Larus capistratus* unterscheidet sich nach Yarrell von *L. atricilla* et *ridibundus* durch den dünnern und kürzern Schnabel, kürzere Fußwurzel und kleinern Fuß. Länge 15½ Zoll; Schnabel 1 Zoll, bis zum Rachen 1 Zoll 10 Linien, Fußwurzel 1 Zoll 7 Linien. Mittelsäge $1\frac{1}{2}$ Zoll. Schnabel bräunlichroth; Kopf und Nacken braun, schwarzbraun begrenzt; einige dunkle Federn an der Stirn mit weißen Spizen, unten weiß; Flügel aschgrau, unten gelblich weiß; Schwanzfedern weiß, schwarz gesäumt und gebüßelt; Füße bräunlichroth.

Owen, Beschreibung von *Phoca vitulina*: Neß groß; Pylorus mit einer Klappe und Höcker, wie beim Amadill; Blinddarm kurz; Dünndarm nur $1\frac{1}{2}$ Zoll im Umfang; Gallenblase $2\frac{1}{2}$ Zoll lang, öffnet sich mit dem Gang des Pankreas; Milz $5\frac{1}{2}$ Zoll lang, nebst einigen erbsengroßen drüßigen Körpern, wie beim Delphin; ovales Loch im Herzen geschlossen, bey einem jüngern noch offen. Der Ductus arteriosus aber geschlossen. Luftröhrenringe ganz, 2 Schildbrüßen getrennt. Man fand nur die Unterleiferdrüße. Die Hoden liegen aus-

wenig auf dem Schooßein, ragen aber nicht vor; keine Samenbläschen; Vorsteherdrüse klein, Eichel spitzig, Ruthenbein $\frac{1}{2}$ Zoll lang, flach mit dicken Enden; es heften sich daran zwei musculi retractores et depressores, welche von der vordern Sehne des Splincter an kommen. Ruthe zurückgezogen.

Länge des größern 3 Fuß, Umfang 1 Fuß 10 Zoll, Darmcanal 42 Fuß 10 Zoll. Dickdarm 2 Fuß, Blinddarm 10 Linien.

Dasyus sexcinctus ausgewachsen. Länge 10 Zoll 3 Linien, Schwanz $4\frac{1}{2}$ Zoll. Ist dunkler und rauher als *D. novemcinctus* sive *Peba* p. 141; der Kopf kürzer und breiter; die Stirnplatte dreieckig statt oval. Der wichtigste Unterschied besteht jedoch darin, daß an den Vorderfüßen eine Zehe und im Zwischenkiefer ein Zahn mehr ist; oben 9, 9, unten 10, 10. Der Nahrungs canal verhält sich ziemlich ebenso, jedoch fehlt die Klappe am Pylorus, welcher sehr eng ist. Die Därme übrigens messen nur $9\frac{1}{2}$ Fuß und es finden sich 2 weite, $\frac{1}{2}$ und 1 Zoll lange Blinddärme, zwischen welchen der Dünndarm in drei Theile übergeht. Der Blinddarm fehlt mirsin nicht bei allen *Armadillos*, und nach Daubenton finden sich auch 2 kleine bei *Myrmecophaga didactyla*, während nach Cuvier *M. tamandua* keinen hat.

In diesem Wechsel stimmen die zahnarmen Thiere mit den Vögeln überein, wo sich ebenfalls 2 Blinddärme finden. Auch ist der Magen der *Armadillo* und der *Manis* sehr muscu- lous, hier selbst 5 Linien dick und die innere Haut hat raue Papillen. *Myrmecophaga* ersetzt den Mangel der Zähne durch Verschlucken von kleinen Steinen, wie die Hühner, um die Amseln zu tödten, wie es *Burr* in *asiatic Researches* II. p. 354 gezeigt hat. In dieser Sippe finden wir auch Schleimdrüsen um das Zungenbein, gleich den Wägen, welche bei den Vögeln die Stelle der Speicheldrüsen vertreten und bei den Ameisenbären, wie bei den Säugethieren die vorschnehbare Zunge schläpferig machen. Bei den Faultieren zeigt sich noch eine Aehnlichkeit mit den Vögeln in der abweichenden Zahl der Halswirbel. Der Uebergang von den Säugethieren zu den Vögeln wird ausgefüllt durch die *Monotremata*, wovon *Ornithorhynchus* einen Schnabel hat und *Ichidna* Federfiele; auch die Fortpflanzung scheint einerlei zu seyn. Die 2 Blinddärme beim *Armadillo* sind fast 2 3. weit, verengern sich aber gegen ihre Einfügung. Die Gefrös- Arterie ist von einer deutlichen Reihe Milchsaftdrüsen begleitet. Die Unterleiferdrüsen sind wie bei *D. peba*. Der Urachus ist nicht dem Grunde der Harnblase eingefügt, sondern der vordern Wand derselben.

S. 158. December 13. Ein junger *Puma* war, wie andere Junge von großen Raubgattungen, verschieden gefleckt und gestreift, fast schwarz, deutlicher als bei jungen Löwen; Schnauze und Schwanz fast ganz schwarz.

In einem *Conger* von 36 Pfd. fand *Narrell* 2 sehr große Noogensäcke, welche sich fast durch den ganzen Leib erstreckten; die Eier waren dem freyen Auge sichtbar; die Schwimmblase sehr lang, silberglänzend, mit einem Gang in dem obern Theil des Magens; ihre Drüse ist purpurroth und gespalten. Beim *Conger* nehmen die Zähne nur einen schmalen linearen Raum in beiden Kieferknochen ein und viele kleine Stichen auf der Pflugschar, reichen aber nicht weit nach hinten. Beim breitnasigen

Ual verhalten sich die Zähne ebenso; die Rückenflöße beginnt aber weiter hinten als beim scharfnasigen.

Oben zeigt die weiblichen Geschlechtstheile eines *Caen- gurus* (*Macropus major*) und erklärt die Peritonealcandide für eine Läsung; auch findet sich nicht die sonderbare Einfügung der Speiseröhre in den Magen, wie sie *Home* angibt, *Phil.* trans. 97. p. 153. Derselbe gibt eine Anatomie vom amerikanischen Tapir: Dünndarm 45 Fuß lang; Blinddarm groß, 1 Fuß 3 Zoll lang; Wurmfortsatz 5 Zoll lang; Gallen- blase fehlt; Dickdarm 9 Fuß, bei dem von Sumatra $19\frac{1}{2}$, bei dem Dünndarm 69 nach *Eliff*, Blinddarm 1 Fuß nach *Home*.

S. 165. December 27. 1831. *Telfair* schickt Thiere von der Insel Norfolk: *Centetes setosus* et *semispinosus*, und Fische, bestimmt von *Bennett*.

Scolopsides phaeops: Lobis pinnae caudalis filamentosis, rostro supercilisque alepidotis, nigrescentibus, illo vitta argentea infra oculum producta inferne marginato; linea obliqua pallide argentea ab oculo ad praepoperculi angulum decurrente; operculo toto squamato; vitta dorsali utrinque argentea supra lineam lateralem; cauda superne macula nigrescenti notata. D. $\frac{10}{9}$. A. $\frac{3}{7}$ etc.

Sc. frasnato *Cuv. et Val.*, videtur maxime affinis. Differt vitta dorsali argentea et operculo toto squamato.

Amphiprion fusciventer: niger, ventre parum pallidiori; fascia angusta operculari, altera laterali media, tertiarque obsoleta caudali albis; pinna caudali postice pinnarumque dorsalis analisque parte molli albo fimbriatis; pinnis ventralibus interne dimidiatum flavis. D. $\frac{10}{15}$. A. $\frac{2}{12}$ etc.

Fam. Mugilidae. G. Agonostomus: Rostrum subproductum. Os inferum. Dentes in utraque maxilla minimi, acuti pluriseriati. Maxilla inferior rotundata.

Gen. Mugili Linn maxime affine. Forma et pinnis simillimum. Differt tantummodo figura et situ oris, denticulae pluriseriatis.

Ag. telfairii: supra nigrescens, infra fusco argenteus. D. $\frac{4}{8}$. A. $\frac{2}{9}$. P. 14.

Atherina affinis: pinnis pectoralibus caudalique apice versus nigro irroratis. D. 5, 11. A. 15.

Affinis ut videtur *A. Neso-Gallicae* *C.* Differt numero radiorum a figura *Cepedianae*.

Gobius coalitus: pinnis dorsalibus subcontinuis, 2da priore paulo altiore, brunneus, nigrescenti maculatus caeruleoque punctatus, punctis ventralibus caudalibusque longitudinaliter seriatis; pinnis cinereis, radiis nigrescenti punctatis. D. 6. 10. A. 8. P. 16.

Gob. giuri *Ham.*, ut videtur affinis.

Eleotris mauritanus: niger; pinna caudali rotundata; dorsali 2da, priore altiore. D. 6. 9. A. 9. P. 14.

An vere distinctus ab *El. nigricante*, *Quoy et Gaim.*? *Membrana branchiostega maxima infra operculum longe*

lateque producta, membranae lateris oppositi marginem internum tegente.

Labrus axillaris: rostro subproducto, pinnae dorsalis (per partem spinosam) membrana profunde excisa; pinna caudali rotundata: antice et ad dorsum brunneus, infra posticeque pallide fuscus; macula rotunda ad basin pinnarum pectoralium, secunda irregulari ad initium pinnae dorsalis, tertia ad apicem radiorum, quatuor priorum mollium ejusdem pinnae, quartaque ad apicem radiorum sex priorum mollium pinnae analis atris; hac (pinna) praeterea pinnisque ventralibus nigrescenti guttatis; caudali pectoralibusque flavescentibus immaculatis; illa nigrescenti superne inferneque marginata: dentibus quatuor anterioribus in utraque maxilla majoribus, alteroque magno ad commissuram utrinque. D. $\frac{12}{10}$. A. $\frac{3}{12}$.

Forma, incisura membranae pinnae dorsalis, numero radiorum dentibusque Labr. Dianam, La Cep., refert: coloribus omnino differt.

Lab. leucosticticus: pinna caudali sublunata: aurantia?; maculis dorsalibus parvis albis utrinque quatuor; axilla punctisque numerosis subseriatis humeralibus nigris. D. $\frac{12}{10}$. A. $\frac{3}{12}$.

Praecedenti affinis; cui similis forma (praeter caudalis pinnae), dentibus, numero radiorum etc.

Cheilinus punctatus: fuscus, antice virescens; capite superne rubro lituratum vario; genis pectoreque fulvoguttatis; corpore miniaticeo lineatim punctato; primis pectoralibus rotundatis flavidis, axillis miniaticeis, dorsali fusca purpureo sparsim punctata, ad marginem, posticeque late, rubra, vitta intra marginem punctisque plurimis caeruleis; ventralibus elongatis purpureis; anali saturate miniaticea, intra marginem caeruleo vittata, caudali rotundata versus apicem rubra ibique ocellis minutioribus caeruleis numerosis ornata: dentibus viridibus, duobus intermediis maxillae inferioris unoque laterali antice utrinque maxillae superioris maximis. D. $\frac{10}{9}$. A. $\frac{3}{6}$. P. 11. C. 11.

Affinis, ut videtur, Cheil. lunulato Cuv. (Labrus lunulatus Forsk.). Differt egregie coloribus.

Var. pinnis annali caudali parteque dorsalis molli postice viridibus. Pictura Sparo chloruro, Bl. haud absimilis; sed forma pinnae caudalis maxime diversa.

Cheil. commersonii: pinna caudali rotundata: fuscescenti brunneus; pinnis anali caudali dorsalique parte molli viridibus; capite pone et ante oculos vittato; operculo praepoperculo castaneo oblique lineatis; dentibus duobus anterioribus in utraque maxilla maximis, maxillae superioris exterioribus. D. $\frac{9}{10}$. A. $\frac{3}{8}$.

Maxime affinis videtur Cheil. digrammae Cuv. (Labrus digramma La Cep.). Differt praecipue numero radiorum.

Julis scapularis: pinna caudali rotundata: capitis rivulis, corporis lunulis, taenia pectorali pone pinnas oblique ad ventrem ducta, vittaque pinnae analis roseis; pinnis dorsali caudalique roseis, hac caerulea transversim

rivulata, illa lunulis baseos, vitta media, apiceque partis mollis caeruleis; pinna pectorali hyalina, ad basin flava; vitta lata humerali, ad apicem pinnae pectoralis truncata nigra. D. $\frac{9}{11}$. A. $\frac{3}{11}$.

Jul. bicatenatus: pinna caudali quadrata: capite dorsoque viridibus?; lateribus rubris, taeniis utrinque duabus e serie macularum grisearum oblongarum transversalium constantibus ornatis; pinnis dorsali analique flavo ad apicem late vittatis; caudalis apice flavo; pectoralis nigra, macula magna basali marginem inferiorem attingente aurantiaca; ventralibus flavidis. D. $\frac{9}{13}$. A. $\frac{2}{11}$.

Crenilabrus anthioides: capite brevi, fronte subdeclivii; pinna caudali hirundinacea: capite nigro; corpore aurantiaco; cauda flava, supra infraque vitta lata nigra per caudalis pinnae margines excurrente notata; pinna dorsali macula antica plaqueque lata postica partis spinosae anticeque partis mollis nigris insignita. D. $\frac{12}{10}$. A. $\frac{3}{12}$.

Cyprinus mauritianus: ore haud barbato; pinna caudali lunata, anali brevior; corpore subalto subcompresso; squamis majoribus: supra plumbeus, infra argenteus, pinnis, praesertim versus apices, nigricantibus. D. $\frac{2}{17}$. A. $\frac{2}{5}$. C. 19. P. 19. V. 9.

Clupea delicatula: elongata, lata; pinna dorsali in aequilibrio posita; ventralibus sub basin posticam dorsalis. D. 11. A. 9. Numero radiorum parvo a congeneribus differt. Corporis longitudo in specimine parvo (3 poll.) sextuplo altitudinem superat.

Engraulis Neso-Gallicus: elongatus, compressus, ventre serrato: supra plumbeus, infra et ad latera argenteus. D. 14. A. 32. V. 7. P. 14.

Belone platyura: dorso subplano; cauda depressa (altitudine latitudinis dimidio subaequali), pinna caudali bifurca; pinnis dorsali analique subelongatis, antice falcatis, anali longiore: supra plumbeo-virescens, infra dimidiatim argenteo flavicans. D. 14. A. 18. P. 12. Long. rictus 4 poll., a rictu ad orbitam 4 lin., orbita 8 lin., operculi 1 poll., pinnae pectoralis 1 poll. 5 lin., pinnae dorsalis 1 poll. 9 lin., alt. ejusdem pinnae 1 poll., long. pinnae analis 2 poll. 2 lin., alt. ejusdem 1 poll. 2 lin., long. tot. 20 poll.

Rhombus parvimanus: oculis sinistris parum distantibus, interstitio excavato: fusco nigrescentique marmoratum varius, guttisque pallidis parvis adpersus. P. 10. Forma et pictura Rhomb. mancum Cuv. (Pleuronectes mancus Brouss.) refert, sed os inermis oculique approximati.

Conger flavipinnatus: dentibus maxillae superioris anterioribus tantum, vomeris ossiumque palatinorum minimis in arcis tribus latis asperis dispositis; pinna dorsali supra medium pectoralium incipiente; linea laterali conspicua, impressa: pinnis omnibus flavis, anali postice dorsalique nigro marginatis, hac insuper ad basin fuscescente. P. 15.

Muraena fimbriata: dentibus maxillaribus acutis uniserialis, anterioribus longioribus; vomerinis anticis duobus

elongatis acutis: castaneis; nigro subseriatim crebre guttatis, pinnarum cauteus aliquando in fascias confluentibus; pinnis flavo fimbriatis.

Balistes auromarginatus: ovalis; squamis omnibus, praeter capitis dorsique anterioris, tuberculo parvo subspinoso armatis; pinnæ caudali subquadrata, superne inferneque paulum producta: nigrescens, pinnarum dorsalis 2 dae analisque antice falcatarum marginibus, caudalisque marginibus apice guttae subbasali, flavis. D. 3, 28. A. 25. P. 13. C. 12. Coloribus Bal. flavimarginato Rupp. similis: differt armata caudæ. Lateribus corporeque toto postice spinoso-scabris convenit cum Bal. willughbelli Benn. (Guaperua longa Will. Ichth. tab. I. 20); cui tamen forma corporis pinnarumque valde dissimilis.

Balistes lima: ovalis, fuscus; squamis omnibus, praeter capitis dorsique anterioris, in medio pallidioribus tuberculatisque; pinnæ caudali subquadrata, in medio, superne et inferne paulum producta; pinnarum dorsalis 2 dae analisque antice magis elevatarum fimbria, caudalisque marginis fascia lunata; nigrescentibus. D. 1? 29. A. 26. P. 13. Praecedenti valde affinis; sed pictura alia, pinnæ antice minus elevatae, numerosi radii paulo major.

Balistes mitis: late ovalis; pinnæ caudali rotundata, extremitatibus paulum productis; seribus septem vel octo aculeorum caudalium minimorum: pallide brunneus, pallidiori varius. D. 3, 30. A. 28. P. 15. C. 12.

Der S. 127 beschriebene *Serranus telfairi* ist S. argyrogrammicus Cuvier. Der Apoclon p. 146 soll Apodotis heißen, weil jener Name auch schon bei Cuvier vorkommt. Der früher beschriebene *Polyporus hypoleucus* zeigte sich nach dem Federwechsel als *Vultur angolensis*.

Owen, Anatomie von *Crocodylus acutus*. Von der Nütz geht durchaus kein Ausführungsgang. Die Luftröhre ist gebogen, wie bei *Ardea virgo*, jedoch schief, zuerst links, dann rechts, steigt 3 Zoll nach vorn und theilt sich dann. Die Eyerstöcke sind 2 dünne körnige graue Platten, an den Seiten der Hohlader, wie beim Fuhn. Die Eyergänge öffnen sich in die Cloake, wo auch die Harnleiter.

Goulds Vögel vom Himalaya, bestimmt von Vigors.

Haematomis: rostrum subforte, satis elongatum; mandibula superiori ad basin recta, ad apicem valde curvata; naribus ovalibus oblique in cera positus. Alae longae, subrotundatae, remige prima subbrevis, secunda tertiaque longioribus, quarta quintaque fere aequalibus longissimis, cæteris gradatim decrescentibus. Pedes subdebiles, subelongati; tarsis rugosis squamatis reticulatis; digitis subbrevis, reticulatis; ungibus fortibus. Cauda satis longa, subrotundata.

Haematomis undulatus: supra intense brunneus, subtus brunnescenti-rufus; pectore fusco undulatum fasciato; abdomine ocellis albis brunneo circumdati notato; capite cristato caudaque nigro brunneis, illius plumis ad basin albis, ad apicem rufescenti marginatis, hac fascia lata in medio, margineque gracili ad apicem rufescenti albidis,

Sfs 1835. Heft 4.

notata; regione carpalis ocellis albis maculata. Long. 2 ped. 7 unc.

Diese Gruppe zeigt große Verwandtschaft mit Pandion in der Gestalt des Schnabels, der Flügel und in den runzeligen neartigen Schuppen der Fußwurzel, unterscheidet sich aber durch die Größe und Schwäche der Füße und Klauen, welche auch unten gefurcht und nicht conver sind. Zur Gruppe gehört auch *Falco bacha Lath.* aus Africa und *Buteo holospilus p. 96* von den Manillen. Ob *Falco bido Horsf.* einerley ist mit *H. bacha*, bleibt unentschieden. Man hat diese Vögel zu den Bufarden gestellt, gehören aber eher in die Unterfamilie Aquila zwischen Pandion und, wegen der langen Fußwurzel, *Limnaetus*.

Muscicapa melanops mas.: unicolor caesio-caerulea, regione rectali circum oculoque atris; cauda subtus fusco atra. Foem. minus intense colorata; viridisque magis quam coerulea. Species Musc. indigo Horsf. similima, ejusdemque statureae: differt colore magis intenso, notaque capitis atra.

Turdus erythrogaster mas.: griseo-ater-caeruleus; genis, colli lateribus, remigibusque atris; pectore, abdomine, crissoque rufis. Foem. cinerascens-brunnea, dorso imo obscure fusco fasciato; collo in fronte albescens, fusco brunneo notato; pectore, abdomine, crissoque rufescenti-albo undulatum notatis. Statura Turdi saxatilis Linn.

Cinclosoma erythrocephalum: Cinclos. supra cineraceum, subtus pallidius, colore rubro leviter tinctum; nucha maculis atris semilunariis grandibus, pectore gracilioribus notatis; gula notisque auricularibus nigris; capite notaque alarum castaneo rufis. Long. 9½ unc.

Myophonus temminckii: ater, azureo nitens, corporis in fronte plumis in medio metallic splendentibus; abdomine fusco-latro; capite supra in fronte regioneque carpalis alarum lazulinis; rectricibus alarum parce caesio-albo maculatis; rostro flavo. Statura Myoph. flavirostris (metallici Temm.) cui similissimus: differt rostro graciliori, colore splendidiore corporis caudaeque, capitisque vertice lazulino.

Folgende Gattungen gehören wegen der langen Füße und kurzen Flügel zu den auf dem Boden laufenden Meruliden. Der Hauptunterschied liegt in der Länge, Stärke und der gebogenen Fiste des Schnabels, so wie in der Länge und Stärke des Hallux; ist verwandt mit *Pomatorhinus*.

Zoothera: rostrum forte, elongatum, subcurvatum, subcompressum, culmine elevato; mandibula superiori subemarginata, dente subapicali vix decernenda; naribus ovalibus, lateralibus; rictu vibrissis rigidis munito. Alae subbreves, subrotundatae; remigibus prima brevis, secunda multo longiore, tertia quarta quintaque fere aequalibus longissimis, sexta his breviori at prima longiori, cæteris gradatim decrescentibus. Pedes subelongati, subfortes, acrotarsis integris; digitis anterioribus subfortibus, externis ad basin membrana connexis, internis liberis, medio longissimo; halluce elongato fortissimo, ungue forti elongato. Cauda subbrevis, aequalis; rectricibus duodecim.

Zootheca monticola: saturate brunnea; colli in fronte nota longitudinali, pectoris notis parvis, abdomineque albis, hoc brunneo squamatis notato; femorum tetricibus, crissaeque fuscis, hoc albo maculato. Long. corporis 11½ unc., rostri 1⅓, alae a carpo ad apicem remigis 4tae 6, tarsi 1⅓, caudae 4.

Petrocincla cinclorhyncha: genis, dorso, alis, caudae nigris; pectore, abdomine, crisso, uropygioque rufis; capite supra, jugulo, regioneque carpalium alarum cano-lazulinis; macula alarum alba. Long. 6¾ unc.

Dieser Vogel gehört nicht unter die Steindrosseln, sondern unter die Ächten.

Phoenicurus frontalis: fusco atra; abdomine, crisso, uropygio, rectricumque apicibus, duarum mediarum exceptis, rufis; fronte lazulinio splendente. Long. 5¾ unc.

Picus nanus: superne fusco-brunneus, alis, caudae maculis, dorso fasciis albis, notatis; subtus albescent, fusco brunneo late striatus, striga superciliari alteraque suboculari albis; capitis fronte verticeque brunnei, occipite nigro, striga gracili auriculari coccinea. Long. 4½ unc.

Cuculus himalayanus: corpore supra rufo, fusco fasciato; subtus albo, nigro fasciato, pectore rufo tincto; remigibus reetricibusque fuscis, illic externe rufo, intus albo maculatis, his duabus mediis rufo oblique fasciato, caeteris albo, rufo variegato, maculatis. Long. 11 unc.

Cuculus sparveroides: corpore supra brunnescenti-cinereo, capite plumbeo cinereo; subtus albo, collo rufo striato, abdomine brunneo fasciato, pectore rufo tincto; remigibus externe leviter rufo maculatis; reetricibus fasciis brunneis latis rufo marginatis quatuor notatis. Long. 16 unc.

Pomatorhinus erythrogenys: cinerascens-brunneus, subtus albescent; fronte, capitis colli abdominisque lateribus, crissoque rufis; cauda fusco obscure fasciata; rostro pedibusque pallidis. Long. 11 unc.

Vinago spheura: supra olivaceo — subtus flavo — viridis; capite in fronte pectoreque aureis; alarum tetricibus, regioneque interscapulari vinaceo-purpureis; cauda cuneata. Long. 15 unc.

Totanus glottoides: supra fusciscenti griseus, capite colloque fusco striatis, dorso alisque strigis fasciisque fuscis undulatis; fronte corporeque toto subtus niveis; reetricibus duabus mediis grisescentibus, lateribus albis; quatuor mediis utrinque, caeteris externe, fusco fasciatis. Statura formaque Tot. glottidis; differt notis supernis gracilioribus, corporeque subtus toto niveo, haud notato.

Folgende Gattungen sind noch nicht oder schlecht abgebildet: *Falco chiequera* Daud., *Otus bengalensis* Franklin (Proceedings No. X, p. 115.), *Muscipeta peregrina*, *Cin-closoma leucophaea*, *Pitta brachyura*, *Cinclus Pallasii* Temm., *Pica erythrorhyncha* Wagl., *Pica vagabunda* Wagl., *Pica sinensis* Hardw. et Gray, *Buceros cavatus* Shaw., *Bucco grandis* Gmel., *Picus maharattensis* Lath., *Vinago militaris* Cuv., *Lophophorus impeyanus* Cuv., *Tragopan satyrus* Cuv., *Phasianus pucrasia* Hardw. et

Gray, *Perdix chucar* Hardw. et Gray, *Parra sinensis* Gmel., *Vanellus goensis*, *Anser indicus*.

Damit sind die 100 Vögel vom Himalaya vollständig. Aus derselben Gegend wurden folgende Vögel übergeben von Scouler:

Enicurus scouleri: capite, collo, dorso superiori, alis, caudaeque atris; fronte, fascia alarum, dorso imo, abdomine, caudae basi lateribusque albis; abdomine maculis, dorso imo fascia, atris notatis. Long. corporis 5½ unc., caudae 2.

Pyrrhula erythrocephala: capite supra, nucha, pectoreque rufis; dorso, scapularibus, gutture, abdomineque imo cinereis; fronte, regione rectali, gula, remigibus, alarum tetricibus, reetricibusque intense atris; fascia alarum, uropygio, crissoque albis. Long. corporis 6 unc.

Certhia himalayana: supra brunnea, capitis dorsique plumis in medio albescenti rufo lineatis, alis fasciam mediam rufam exhibentibus; subtus albescent; remigibus reetricibusque pallidiori brunneis, fasciis fuscis gracilibus frequentibus notatis. Statura formaque Certh. familiaris Linn. Differt fasciis confertioribus gracilioribusque alarum reetricumque.

Folgender Vogel hat in Schnabel und Gefieder etwas wie die Ächten Sumpfvögel; und die dreizehigen Füße von Charadrius, steht zwischen Numenius und Haematopus.

Ibidorhyncha: rostrum gracile elongatum, deorsum curvatum, Ibis Numenique rostris simile; naribus lateribus, longitudinalibus, membrana per totam longitudinem clausis. Corpus gracile, Gallatorum typicorum formam exhibens. Alae subelongatae, subgradatae; remigibus secundis et tertiis aequalibus longissimis, prima paulo breviori, caeteris gradatim decrescentibus. Pedes mediocres, tridactyli, haematopodum pedibus simillimi; digitis internis liberis, externis membrana usque ad pollicem primam connexis, omnibus marginatis; unguitibus obtusis. Cauda mediocris, aequalis.

Ibidorhyncha struthersii: corpore supra colloque in fronte pallide griseis; corpore subtus albo; capitis vertice, facie guttureque nigris albo variegatis; torque pectorali subgracili, ad nucham extendente latiori, uropygioque extremo atris; reetricibus mediis fusco, obscure undulatis fasciatis, prope apicem nigro notatis, lateralium pogoniis externis albis nigro fasciatis. Long. 14 unc.

Shore schickte folgenden Vogel mit 3 Zehen, wie *Picus tiga Horsf.*, ist aber größer und schöner (characth) mit einem hellgrauen Flecken an der Kehle.

Picus shorii: supra aurantio viridis, capite cristato, dorso uropygioque coccineis; subtus albus; striga postoculari, altera a rictu extendente, nucha, remigibus, reetricibus, notisque squamosis, pectoris abdominisque atris; thorace pallide grisescenti-brunneo. Long. 12 unc.

Folgender Vogel von Traill:

Pastor traillii mas.: supra subtusque brunnescenti-

coccineus; capite, collo alisque nigris. Foem.: supra brunnea, subtus albescent; strigis brunneis notata; capite, collo remigibusque nigris; cauda brunnescenti-coccinea. Long. 10 $\frac{1}{4}$ unc.

Zu den Vögeln vom Himalaya gehört auch noch *Phasianus* steyi.

Picus auriceps p. 44 heißt auf der lithographierten Tafel brunnifrons.

Der White crowned Crow. ist kein *Garrulus*, sondern ein *Cinclusoma*.

Part. II. 1832.

S. 1. Jänner 10. 1832. Thiere von N. Smith vom Vorgebirg der guten Hoffnung. Schädel von *Balaenoptera capensis* = *Rorqual* du Cape Cuvier, B. poescop, B. Islandi.

Thiere von Cuming, meist aus Chili, bestimmt von Bennett:

Lutra chilensis: supra saturate vinaceo-brunnea, infra pallidior; cauda brunneo nigricante, corporis dimidio parum brevior. Hab. in aquis Chiliae.

Länge 1 Fuß 7 Zoll, Schwanz 9 Zoll, Umfang 9 $\frac{1}{2}$.

Mus longicaudatus: cauda longissima: supra pallide fulvus nigrescente varius, infra et ad pedes albescent. Hab. in arboribus Chiliae, nidum e foliis graminum construens.

Auffallend ist die Länge ihres Schwanzes, fast 2mal so lang als der Leib, welcher 3 Zoll mißt.

Die Vögel, bestimmt von Children.

Phytotoma bloxhami. ein Weibchen und ein junges Männchen, dieses in Jardins's Ornithology beschrieben. Beide Geschlechter abgebildet von Rittig in den Petersburger Mémoires présentés 1830 unter dem Namen Ph. silens.

Die gezähnten Schnabelränder im Oberkiefer sind sehr deutlich.

Ebensoher von Vigors bestimmt:

Capito aurifrons: occipite, genis, collo superiori, nucha, dorsoque atris albidis flavo striatis; abdomine albidis flavo, atro fusco striato; jugulo tectricibusque alarum aurantiacis, illius plumis subgraciliter, hujus latus in medio nigro striatis; fronte verticeque aureis, hoc subsuscenti; remigibus rectricibusque fuscis. Long. 7 $\frac{3}{5}$ unc.

Xanthornus chrysocarpus mas.: ater, plumis obscure ferrugineo marginatis; regione carpalis aureo flava. Foem.: colore superno minus saturate, dorso imo subeinerascenti; corpore infra albo maculatum notato; striga utrinque a rictu per oculos ad nucham extendente lata, alteraque in

medio verticis gracili albis, regione carpalis flavescenti. Long. maris 8. unc., foem. 7 $\frac{1}{2}$.

Aglaiä chilensis: sericeo ater; capite genisque flavo viridibus, colore genarum in latera colli angulariter extendente; pectore abdomineque beryllinis; dorso medio imoque flammeo-coccineis. Statura Tanagrae tatao Linn.

Unterscheidet sich von der bekanten *Tanagra paradisea* nur in der gleichförmigen Flammenfarbe des Bürgels und dem helleren Grün der Backenfedern.

Picus aurocapillus: supra ater, aboofasciatus maculatusque; striga lata super oculos ad humeros extendente, alteraque suboculari interrupta, gulaque albis pectore abdomineque sordide albescentibus, strigis parvis fuscis notatis; capite atro, fronte aureo strigatum notato, vertice aureo. Long. 6 $\frac{1}{2}$ unc.

Folgende zwey aus Mexico von Cuming:

Coccythraustes chrysopetlus mas.: corpore aureo, dorso medio nigro; alis rectricibusque nigris, illis albo variegatis ad carpumque aureo notatis, horum, quatuor mediis exceptis, pogoniis internis ad apices albis.

Foem.: aut mas jun., capite, collo corporeque infra pallide aureis, illis fusco striatis, dorso olivascens flavo, fusco notato; alis caudaque olivaceo brunneis, illis albo parce maculatis. Long. 9 $\frac{1}{2}$ unc.

Auf den Flügeln des Männchens fünf weiße Flecken.

Ortyx spilogaster: capite guttureque atris, illo strigis, hoc maculis, albis notatis; collo, pectore, nucha, dorso, alis, caudaque pallide plumbeo cinereis; capitis crista elongata recumbente, strigis colli superioris, scapularibus, abdominisque lateribus ferrugineis, his albo strigatis; pectore abdomineque medio albo oculatim guttatis; abdomine imo crissoque albescentibus, illo obscure fusco fasciato, hoc intensius brunneo notato. Long. 12 unc.

Die Fische, von Bennett bestimmt.

Scombrox lemuridens: ore capitis dimidium latitudine aequante; labiis crassis, inferiore utrinque late lobato; dentibus incisuris maxillae superioris verticalibus, inferioris horizontalibus, pone illas osse scabro utrinque parvo. D. 8. A. 5. C. 8. P. 25.

Hab. in Oceano pacifico, Chiliam alluente.

In maxilla superiore dentes incisores approximati, elongati, subaequales (externis longitudine parum decrecentibus), utrinque tres; dein lanarius parvus discretus, quem sequitur alter minimus dimotus: in maxilla inferiore dentes incisores utrinque tres, quorum primus major, secundus minor, tertius minimus, omnes approximati; dein lanarius parvus discretus et ab hoc dimoti et inter se discreti lanarii minimi tres.

Unterscheidet sich von *Cyclopterus dentex* Pall. durch kleinere Mund, Zahl der Zähne und die kleinere Knochenplatte hinter denen im Oberkiefer.

Agriopus peruvianus Cuv., hat aber in der Rückenstosse einen Strahl weniger, in der Afterstosse 3 mehr, nemlich: D. 17. 13. A. 1. 10.

Syngnathus fucicola: pinis pectoralibus, dorsali, anali, caudalique praeditus: rostro cylindrico, producto: scutis dorsalibus quatuordecim, praeanalibus sedecim, caudalibus viginti sex: corpore heptagono caudaque tetragona transversim pinnaque dorsali oblique nigrescenti fasciatis. D. 28.

Foen.: rostro truncoque brevioribus; hoc latiore; ventre (ovis exclusis) haud carinato; cauda longiore.

A. *Syngn. acu* differt occipite minus elevato; fronte subaequaliter declivi, orbitis parum elevatis; et praesertim scutis longe paucioribus.

Die Crustaceen, bestimmt von Owen.

* *Antennae chelis breviores.*

Squilla ciliata Fabr.: pollice tridentato; corpore supra, praeter segmentis natatoriis, laevi; rostro inermi; segmento ultimo superne 5-carinato.

Zu dieser Abtheilung gehört nur *Squilla ciliata* F. (Sq. stylifera Lmck.). Abgebildet in Bechey's Reise.

** *Antennae chelis longiores.*

Squilla spinifrons: pollice tridentato; corpore supra, praeter segmentis natatoriis, laevi; rostro 3-spinoso; segmento ultimo superne 11-carinato. Hab. Valparaiso.

Gonodactylus chiragra Latr.: pollice edentato; basi extus gibbo, intus crenato; rostro 3-spinoso, spina intermedia producta. Long. 4 unc.

Hab.: „in insula Erroinaqua Novarum Hebridarum Oceani Pacifici, ubi in foraminibus rupium se celat.“ teste Dom. Georgio Bennett.

G. ensiger: pollice edentato, ensato, intus acuto; rostro 3-spinoso, spina intermedia obsoleta. Long. 6 unc.

Hab. Valparaiso. Color flavus; chelarum caeruleus. Praecedenti valde affinis, praesertim sculpturae armaturaque segmentorum ultimorum; sed differt pollice ad basin non ventricoso, ad marginem internum non crenato; spina rostri media non producta; nec non magnitudine.

Folgende vier von Gould, bestimmt von G. Loddiges.

Trochilus tyrannanthus: capite supra dorsoque aureo viridibus; gula splendenti saturate viridi; alis brunneo-fuscis; cauda subrotundata, latissima, aureo purpurea; rostro gracili, brevissimo, recto. Long. corporis 4 unc., rostri 4 lin.

Unterschieden von allen durch den kurzen Schnabel, der nicht so lang ist als der Kopf, und durch den Goldpurpur der sehr breiten Schwanzfedern.

Tr. eurypterus: supra fusco viridis, subtus cinereo viridique variegatus; cauda rotundata, atro-aureo viridi, rectricibus lateralibus apice cinereis; alis latissimis fusco

atris: rostro brevi, recurvato, mandibula inferiore alba. Long. 4 1/4 unc.

Tr. flavescens: aureo viridis; capite gulaque splendenti aureo smaragdinis; cauda subfurcata, albo flavescenti, rectricibus lateralibus ad margines, mediisque totis aureo-olivaceis; alis atro fuscis, subtus pallide rufescentibus, rostro mediocri, recto.

Gleicht dem Fr. rubineus in Größe, hat aber ein goldgrünes Halsband und gelblich-weiße Schwanzfedern.

Tr. gouldii: viridis, jugulo pallide smaragdino; cauda longissima, forficata, rectricibus rotundatis, exterioribus 4 1/2 uncialibus nigris, ad apices aureo viridibus, mediis brevibus, caeteris gradatis aureo viridi splendentibus; alis mediocribus rotundatis: rostro parvo, recto. Long. corporis 2 unc., rostri 3 1/2 lin.

Hauptunterschied im langen glänzend-grünen Schwanz, worinn er dem Tr. sparganurus nahe steht und dem Nouna koali Lesson tab. 35.

Eingeweide vom Jaguar (*Felis onca*) von Martin. Länge des Leibes 3 Fuß 2 Zoll, Schwanz 2 Fuß; Stummeln der Schlüsselbeine 2 Zoll, ganz los; Magen 2 Fuß, Blinddärme 14 Fuß, Dünndarm 3 Zoll, Dickdarm 2 1/2 Fuß; Schilddrüse in 2 Lappen getheilt, Luftröhre 3 Zoll im Umfang, besteht aus 34 unvollkommenen Ringen.

Brief von Palmedo in Bastia. Bisher hatte man keine zahmen Moufflon; der General Meelin aber hat jetzt nicht bloß einen jungen von 2 gezähmten, sondern auch einen Bastarden von einem Moufflonwidder und einem Schaf.

S. 108. Fänner 24. Säugethiere und Vögel von Hodgson, gesammelt in Nepal. 2 neue Gattungen Felis, 2 Antilopen, wovon eine neu, die andere die Chiru; der wilde Hund von Nepal. Die neue Rahe ist genannt Moormi cat nach den Einwohnern der Gegend, welche ihnen selbst unbekant war.

Felis moorensis: cauda elongata; supra saturate badia, infra pallidior; auribus caudaeque apice nigris; mento albo faciei lateribus vittis flavescens nigris marginatis tribus notatis.

Steht zwischen den großen und kleinen Katzen, ist aber jenen näher verwandt. Das Aussehen hat nichts wildes, und das Gesicht ist wie bey der Hauskatze; Länge 2 Fuß 7 1/2 Zoll, Schwanz 1 Fuß 7 Zoll, Kopf 6 1/2, Ohren 2 1/2, Schulterhöhe 1 Fuß 5 Zoll. Wurde in einem Baum gefangen in einem dichten Wald, gleichweit vom Himalaya und den heißen Ebenen Indostans; nicht wild, sondern leicht zähmbar.

Die zweyte Gattung ist *Felis nepalensis* von Horsfield im zoologischen Journal IV. 383 (Nis). Grundfarbe grau mit etwas braun. Die wilde Rahe in Nepal gleicht ganz der von Europa.

Die neue Gattung Antilope ist

Antilope bubalina: cervice jubata; cornubus brevi-

bus, conicis, recurvis, sulcatis, annulatisque; supra nigra, ad latera saturate fulvo intermixta.

Dat gar nicht die Nierlichkeit der andern Gattungen, ist groß, schwer, mit rauen, borstenartigen Haaren wie der Wüsfel, Leib kurz und dick, Hals kurz und grad, Füße kurz, gleicht mehr den Geissen als den Fischen und liebt die Einsamkeit der Gebirge, selten in Herden, ist aber die gemeinste Gattung dieser Hügel, zwischen Suttiege im Westen und Teesta im Osten. Das Weibchen hat nur kleinere Hörner. Männchen 5 Fuß lang, Widerist 3 Fuß. Hörner über die Hälfte geringelt mit Längsfurchen, nicht länger als die obere und spitzig. Das Weibchen hat 4 Zihen, heißt bey den Nepalesen Thar; wird mit vergifteten Pfeilen gejagt; Fleisch zäh und schlecht; Länge 4 F. 1 1/2 3, Schwanz 3 1/4 3, Kopf 11 1/2, Widerist 3 Fuß 1 3, Ohren 7 1/4 Zoll, Hörner 8 Zoll.

Die Ghibu-Antilope (*Ant. hodgsonii*) wurde früher beschrieben.

Der weiße Hund von Nepal gleicht dem Kolfun der Maharatten (*Canis dukhunensis*).

Vögel:

Buceros nepalensis Hodg.: ater, dorso alisque viridi splendentibus; remigibus tertia ad septimam inclusam, rectricibusque ad apices albis; rostro albo, mandibula superiori strigis sex latis atris oblique positis notata. Jun. capite, collo, abdomineque rufo brunneis; rostro albo haud notato. Long. corporis 39 unc., rostri 7 3/4, alae a carpo ad apicem remigis 15 1/2, tarsi 2 1/4, caudae 17 1/2.

Phasianus leucomelanus Lath. unterscheidet sich von Ph. albicristatus durch die schwarze Farbe des Kammes, die langettschmigen Federn unter dem Halse, die nicht weiter als bis zur Brust reichen, und zweymal gestreifte Bürzelsfedern, violett-schwarz und weiß. Bey Ph. alb. ist der Kamm weiß, jene Federn reichen bis über den Bauch und diese haben nur ein weißes Band am Ende. Beyde bilden mit Ph. lineatus et ignitus eine Gruppe zwischen den andern Fasanen und den Hühnern, unter dem Namen Euplocamus, bey Temminck unter Couppifères.

Columba hodgsonii: capite colloque pallide, dorso, crissocoe intensius vinaceo-griseis; alis, regione interseapulari, abdomineque vinaceo-brunneis, hoc albo variegato; scapularibus albo guttatis; nucha vinaceo-brunneo notata; remigibus rectricibusque, his intensius fuscis; gula albescenti-grisea, pedibus saturate caeruleis, unguibus flavis. Long. corp. 15 unc.

Birgus latro: klettert auf Bäume und stiehlt Cocussüße; lebt nach Cuming auf den Inseln des stillen Meers an den Wurzeln der Bäume und nicht in Felsenhöhlen, klettert auf eine kleinen Palme (*Pandanus odoratissimus*) und frisst eine kleine Art Cocussüß, welcher darauf wächst. [fö.]

Owen, Anatomie von *Cynocephalus maimon*, am Zahnen gestorben. Die 4 bleibenden Schneidzähne oben und unten waren da und die Spitze des linken oberen Eckzahns; unten fehlten noch die Milchzähne; und 1/2 Zoll dahinter hatten die bleibenden geschoben.

Stis 1835. Heft 4.

S. 18. Hornung 14. Syfes *Semnopithecus*? albugularis gestorben; gehört eher zu *Cercopithecus*, ungeachtet des großen Gesichtswinkels, der fast gleichen Schneidzähne, sehr kleinen Gefäßschwieneln und des milden Betragens. Länge 1 Fuß 9 1/2 Zoll, Schwanz 2 Fuß 7 1/2 Zoll, Arme 1 Fuß 2 Zoll, Füße 1 Fuß 6 Zoll; Vorderdaumen 3/4 Zoll, Schwieneln 1 1/2 Zoll, Haare 2—3 Zoll, lind.

Owen, Zerlegung; Bau wie bey den Pavianen; hintere Zungenbeinhörner groß, ein Knochen am Ende der Ruthe. Am Luftröhrenkopf 2 Nebensackchen und ein großer Mittelsack zwischen dem Zungenbein und Schilbnorpel, 3 Zoll lang.

Bennett, ein neuer Maß von Tselfat gefächelt.

Propithecus: rostrum medioere; scelides antipedibus longiores; index abbreviatus; cauda longa pilosa; dentes primores 3/4: superiores coronidem versus lateraliter auctice expansi, ideoque ad coronidem approximati, subseriati; inferiores approximati, proclives externo, utrinque majore: lanariii 1/2, 1/2; molares —; superiorum priores 2 cuspidati, 3 tius elongatus, externe 2 tuberculatus, 4 tus praecedenti similis —; inferiorum primus 1 cuspidatus, 2 dus 3 tiusque plurituberculati —.

Prop. diadema: dorso cinerascens; artubus, prymna, cauda, fasciaque frontali albis, illis fulvo tinctis; vertice nucha, manibusque nigris. Hab. in Madagascar.

Haare lang, seidenartig, aufrecht und glänzend, Länge 1 Fuß 9 Zoll, Schwanz 1 Fuß 5 Zoll, Arme ohne Hand 7 1/2 3, Wurzel und Mittelhand 2 Zoll, Daumen 1 1/2, Zeigfinger 1 1/2, Mittelfinger 3, Ringfinger 3 1/2, Füße 15 1/2 Zoll, Wurzel und Mittelfuß 3 Zoll, große Zehe 2, Zeigzehe 2 1/2, Mittelfeße 3 1/2, Schnauze kürzer als bey andern, bis zum Auge 1 1/4 Zoll, zwischen beyden Augen eben so viel. Ohren rund, Länge 1 Zoll, Breite 1 1/2. Unterscheidet sich von *Lemur* durch die Zahl und Gestalt der Zähne, besonders der oberen Schneidzähne, welche eine regelmässige Reihe bilden, bey andern nicht; nähern sich mithin den Affen. Zahl der untern Schneidzähne wie bey *Indri* und auch diese Eckzähne dicht hinter den oberen. Rückenazähne überall ein weniger als bey *Lemur* und nicht so spitzig; der 2te obere fast höckerig. Vorderdaumen kürzer und weiter zurück, hinterer viel stärker, Schwanzhaare kurz.

Syfes, *Viverra* rasse findet sich auch in Duffun in Wäldern der westlichen Ghauts.

Gorsfields *Viverra* rasse ist brauner, schlank; Ohren kurz, wie abgeflucht; 8 breite Rückenstreifen, die seitlichen undeutlich besteben aus Flecken. V. indica hellbraun im Gebte, Hals schlanker, Ohren mäßig; die 8 Rückenstreifen schmal; die seitlichen eben so, ziemlich deutlich und weniger unterbrochen.

V. rasse: griseo fulvescens; auriculis approximatis rotundatis subabbreviatis; dorso lineis longitudinalibus octo latis nigricantibus saturatis; lateribus utrinque lineis tribus interruptis obscuris; pedibus concoloribus, fuscis; pilis corporis caudaeque attenuatae rigidiusculis.

V. indica: isabellino-grisea; auriculis erectis subelongatis; dorso lineis longitudinalibus octo angustis nigricantibus; lateribus utrinque lineis tribus subcontinuis.

Desmarest's Petit civette de java ist wahrscheinlich V. rasse. Bey Fischer und Lesson sind V. r. et V. indica unrichtig zu einer Gattung verbunden.

Owen, mißgebildeter Schnabel von Psittacus erithacus. Die hornige Platte steht ab vom Oberschnabel um zwey Linien.

Bey einem Geyer im Museo der Chirurgen ist wirklich ein doppelter Oberschnabel.

Daniell, zeigt Abbildungen von 20 Gattungen Antilopen aus Africa. Phasianus ignitus aus Indien hat 2 verlängerte mittlere Schwanzfedern, weiß mit schwarzer Spitze, was noch nicht bemerkt worden.

§. 25. Hornung 28. Broderip und G. Soerwerby, viele von Cuming an der Westküste von Südamerika und an den Südsee-Inseln gesammelte Schalthiere mit Characteren.

Chiton goodallii, stokesii, subfuscus, lyellii, luridus, limaciformis, blainvillii, elenensis, swainsoni, crenulatus, setosus, frembleii, scabriculus, retusus.

Placunanomia: testa adhaerens, subaequalis, irregularis, complanata, marginem versus plicata, interne vitrea. Cardio internus, dentibus duobus elongatis, crassis, subcurvis, divaricatis, basi convergentibus in valva inferiore, sulcis duobus ligamentiferis in superiore. Valva inferior cardinem versus superficialiter irregulariter externe fissurata, organo adhaesionis subosseo inter testae lamina inserto et externe fissuram implente. Impressio muscularis in utraque valva subcentralis. In valva superiore organi adhaesionis impressio superaddita.

Sticht zwischen Placuna et Anomia, Schloß fast wie bey jener.

Pl. cumingii: testa subrotundata, obscure argenteo albida, complanata; margine plicato, plicis maximis. Long. $2\frac{1}{2}$ Lin., lat. $\frac{7}{10}$, alt. $2\frac{3}{4}$ poll.

Hab. ad oras Americae centralis.

Dentalium splendidum, tesseragonum, quadrangulare, perpusillum.

Helix monile.

Carocolla globosa, quadridentata.

Bulinus broderipii, coturnix, coquimbensis, granulatus, cactivorus, nitidus, translucens, guttatus, vittatus, scalariformis.

Partula hyalina.

Achatina dactylus.

Cyclotoma cumingii, succineum, minutissimum.

Fasciolaria granosa.

Voluta cumingii.

§. 33 Cop, über den Einfluß der Luft auf eingesperrte fremde Thiere, sehr ausführlich bis §. 38.

§. 39 Gray, 3 neue Thiere aus Neuholland; von Cunningham gebracht.

Pseudomys: dentes primores $\frac{2}{3}$, superiores antice rotundati laeves, inferiores subulati; molares $\frac{3}{4}$, radiati; superiores oblongi, primus major elongatus extus uniplicatus, inferiorum primus compressiusculus secundo duplo longior, postremus parvus oblongus extus plicatus. Caput magnum. Aures majusculae nudiusculae. Artus subaequales, digitis 5, 5, longis liberis compressis, ungibus parvis curvatis. Cauda filiformis subannulata pilis brevibus setosis vestita.

Sieht aus wie die Wasserratte, aber die Zähne sind einfach und nähern sich denen der Hausratte, auch in der Zahl; die vordern Backenzähne unten sind aber mehr zusammengeedrückt, der vordere oben und der hintere unten hat eine Falte am äußern Rande und eine entsprechende Querleiste auf der Krone. Schadel wie bey der Ratte. Vorderbaumen kurz mit einer Klaue, Mittel- und Ringzehe länger als Zeig- und Dhrzehe, welche letztere die kürzeste ist. Hinten ist der Daumen kurz und dünn, Zeig-, Mittel- und Ringzehe gleich lang, Dhrzehe kürzer und höher gestellt.

Pl. australis: nigrescenti-brunneus cinerascens interstinctus, infra cinereo rufescens, collo pectoreque cinerascens. Habitat in nova Hollandia orientali extratropica.

Pelz lind, dicht, schwärzlich-braun, graulich an den Spigen, unten röthlich aschgrau, Schnurren weich, reichen bis über die Ohren hinaus; Länge $5\frac{1}{2}$ Zoll, Schwanz $3\frac{3}{4}$; Vorderfüße $5\frac{1}{2}$ Linie, hintere 12. Lebt in Höhlen in sumpfigem Sandboden im Südwesten der Riverpol-Ebenen.

Diplodactylus: squamae subconformes, minutae, laeves adbasinales paulo majores, caudales majores annulatae, labiales mediocres distinctae, tribus anterioribus utrinque multo majoribus, gulares nullae. Cauda cylindrica, ventricosa. Digiti 5, 5, simplices, subaequales, subcylindrici, apicibus subdilatis, subtus bifidis, discis duobus carnosus laevibus ovalibus obliquis; ungibus 5, 5, parvis, maxime retractilibus. Pori femorales nulli.

Unterscheidet sich von Phyllodactylus durch 2 große lange Höcker unter den Lebenspigen an den Seiten der Klauen, während hier häutige Schuppen stehen und auf dem Rücken eine Reihe größerer Schuppen; bey D. alle gleich.

Dip. vittatus: fuscus, vitta dorsali longitudinali lata saturatior, lateribus testaceis, artubus caudae maculis seriatis flavis marginatis.

Habitat in nova Hollandia.

2 Zoll lang, Schwanz $1\frac{1}{4}$, an den Seiten 2 Reihen kleiner Flecken, größer oben auf dem Schwanz, zerstreut an den Füßen.

Tiliqua cuninghami: squamis superioribus carinato spinosis, carinis seriatis.

Hab. in nova Hollandia orientali extratropica.

Unterscheidet sich von allen durch Rielschuppen, vorragend

auf dem Rücken und den Seiten, größer an den Füßen; blaßbraun, oben gelb gebupst, unten bläulich mit dunklern Schatten. Im erstarrten Zustande während des Winters in ödem Sandboden zwischen Port Jackson und der Moreton-Bay 29° Breite.

Derselbe, ein junger *Mus giganteus* verglichen mit *Mus setifer*; sind nicht einseley. Bey jenem ist der Kopf kurz und rund, Augen groß, Pelz kurz, blaßbraun, mit gelb und schwarz auf dem Rücken gemengt, unten aschgrau; Füße mäßig, so wie die stumpfen Klauen. Das Exemplar ist jung und schon so groß wie *M. setifer*, 3 Zoll lang, Schwanz $5\frac{1}{2}$; aber die Hinterfüße bis zur Ferse nur $1\frac{1}{4}$ Zoll. Bey *M. setifer* dagegen ist die Schnauze lang und zusammengedrückt, die Augen klein, Pelz lang, locker, auf dem Kreuz mit vielen langen borstenartigen, an der Spitze platten Haaren gemengt, oben von brauner Farbe, unten dunkler mit längern zerstreuten Haaren. Länge $7\frac{3}{4}$ Zoll, ohne den Schwanz, von dem ein Stück fehlt; Hinterfüße $1\frac{3}{4}$ Zoll, $\frac{1}{2}$ Zoll länger als beim jungen *Mus g.*, welcher überdies weit verbreitert ist, selbst bis Diemenstand.

Er bemerkt, daß die Länge der Hinterfüße und die Lage der Fußballen gute Unterschiede geben können. Bey *M. sylvaticus* liegen die hintern Ballen 1 Linie näher der Ferse, als dem Ende der Zehen; bey *M. musculus* grad in der Mitte.

Er sagt auch, daß er bey *Antipates dichotoma* Pall. die Thierchen entdeckt habe, wie bey den Gorgonien; an den kleinen Zweigen sieht man zerstreut rothe trockne durchscheinende Höcker. Thut man sie aus dem Weingeist in Wasser, so sieht man durch ein Vergrößerungsglas in jedem Höcker einen Polypen genau so, wie bey *Gorgonia* et *Corallum*, welcher aber nur 6, nicht 8 Füßliden habe, wie beyde letztern. Der Kern von *Antipathes* hat in den kleinen Zweigen keine Röhren und es gibt manche Gattungen, welche viele Aehnlichkeit mit den faserigen Schwämmen haben, von denen man nun glaubt, daß ihnen die Polypen fehlen.

Ellis hat in seiner *History of Zoophytes* eine Figur der Polypen von *A. spiralis* gegeben, welche auch nur 6 Füßliden an einem kleinen Becher zeigen. In einem Briefe an Linne (in dessen Correspondenz) sagt er: Die Füßliden sind gestaltet wie Ochsenhöner mit Querringeln und gallertartig; der Becher ist sehr zierlich, hoh! mit geferbtem Rande auf einem urnenförmigen Stiel. Wenn diese Gestalt des Polypen richtig ist, so muß diese Gattung von den Gorgonien und den Rindencorallen überhaupt entfernt werden, wegen des becherförmigen Anhangs, des Mangels der Wimpern an den Füßliden. Gray hat daran keine Polypen entdecken können.

Owen, *Anatomie von Ramphastos ariel* Fig. Nahrungscanal kurz, aber ziemlich weit, Speiseröhre 7 Zoll lang, ohne Kropf; der Proventriculus nicht weiter, unterscheidet sich nur inwendig durch die einfachen Drüsenbälge und ist etwa einen Zoll lang; der Magen kugelförmig; $1\frac{1}{2}$ Zoll weit, die Muskelschicht nur eine halbe Linie dick mit schmalen Sehnen auf der Seite; die innere Haut zäh, hart und hornig, ist schwer von der Muskelschicht zu trennen; der Eingang ist weit, daher diese Thiere leicht die Speisen wieder auswürgen können, wie es *Proderip* gesehen hat (*Zool. Journ. I. p. 484* Fiss). Da die dünnen Wände mit dem Bau der Alles fressenden Vögel übereinstimmen, so mag manchmal das Wiederkauen nöthig

werden und der starke Schnabel das Zermahlen ersetzen, welches der Magen bey dichten Samenfrüchten thut. Der Ausgang ist 3 Linien weit und $\frac{1}{4}$ Zoll vom Eingang entfernt. Darm 2 Fuß 1 Zoll lang, anfangs $1\frac{1}{2}$ Zoll im Umfang, in der Mitte 1 Zoll, hinten 2, ohne blinde Anhängel; wie bey einigen Fleischfressern, Geyer, Eisvogel und Cormoran und einigen Kerffressern, wie Nachtigall, Specht und Wiebehoß und einigen Obst- oder Körnerfressern, wie *Glaucoptis*, Papageyen, Columba coronata und einige andere Tauben. Keine Gallenblase, 2 Gallengänge und ein Gang der Bauchspeicheldrüse. Bey den Papageyen, denen der Ramphastos nahe steht, fehlen auch die Blinddärme und Gallenblase, ebenso den Tauben, wovon nur einige sehr kurze Blinddärme haben, wie die Hocker. Dieses scheint jedoch nichts Wesentliches zu seyn. Der Geyer und die Nachtigall haben eine Gallenblase ohne Blinddärme, bey dem Guckuck umgekehrt. Die Zunge ist sonderbar, $3\frac{1}{2}$ Zoll lang; hinten 4 Linien weit, reich mit feinen Warzen; das Uebrige besteht aus einer durchsichtigen hornigen Lamina, nach vorn mit eingeschnittenen Rändern, so daß sie wie vorstülz aussieht. Luftröhre 5 Zoll lang mit einem einzigen Muskelpaar zum Brustbein und 2 kleinen Muskeln an den längsten Seiten, wodurch sich die Luftröhre verkürzt. Brustmuskeln auch entwickelt wie bey den Papageyen; Kiel des Brustbeins springt nur $\frac{1}{2}$ Zoll vor; das Bein hat hinten 4 Einschnitte; das Gabelbein ist vorn getrennt wie bey den Papageyen und Straußen. Schwanz wickel 9, wie der Specht; das scheint die größte Zahl bey den Vögeln zu seyn.

Bennett, über ein neues Nagthier, wovon Cuming den Balg und den Schädel aus Chili geschickt hat, *Octodon*, dessen Zähne von allen andern abweichen. Sie nähern sich denen von *Helamys* (*Pedetes*), wo jedoch die hintere Seite der obern Backenzähne nicht verschmälert ist und die äußere Falte den untern fehlt; diese stehen überdies nicht schief, wie bey dem neuen Thier, welches sich dadurch so sehr auszeichnet. Von *Arvicola*, dem es in der Lebensart gleicht, unterscheidet es sich durch die Zahl der Zähne und dadurch, daß sie einfacher sind.

Octodon: dentes primores $\frac{2}{2}$ acutati antice laeves; molares utrinque $\frac{4}{4}$ eradicati complicati subaequales; superiores subtransversi, facie antica lata, postica ob incisuram externam profundam duplo angustiore; interna medio uniplicata, plicis a primo ad postremum: sensim minoribus; inferiores obliqui, singulo plica externa interneque suboppositis corionidem in areas duas oblique transversales, figuram 8 vel clepsydram quodam modo referentes, dispartientibus, plica externa in postremo vix conspicua. Artus subaequales omnes pentadactyli, digitis liberis, unguitibus falcularibus acutis. Cauda mediocris subannulata pilosa apice floscosa.

Octodon cumingii: supra fusco griseus nigrescenti intermixtus, infra et ad pedes pallidior; cauda supra et ad apicem floscosam concolore nigrescente.

Gestalt und Größe wie die gemeine Ratte, Kopf aber viel breiter und weniger verlängert; Schwanz gleichförmig mit kurzen angekrümmten steifen Haaren bedeckt, welche nach hinten länger werden und ein kleines Büschel bilden. Gesichtslinie stark gebogen, Schnauze stumpf, Augen klein, Ohren mäßig mit kurzen Haaren dünn bedeckt, am Ende abgerundet. Schnurren

zahlreich und steif, manche länger als der Kopf. Haare steif, anliegend; $\frac{1}{2}$ — 1 Zoll lang. Hinterfüße etwas länger, aber doch nicht so lang, wie die hüpfende Lebensart dieses Thieres schließen ließe. Ueberall 5; die innere sehr kurz und abgetrickt, Klauen ziemlich lang, spitzig, schwach gebogen, zum Theil unter langen Borstenhaaren verborgen; die des vordern Daumens kurz und stumpf. Vorn sind die Mittel- und Ringsehe gleich lang und etwas weiter hinten sind die drei mittlern Zehen gleich lang und viel länger als die äußere. Schwanz geringelt. Den und an den Seiten bedünnt grau, mit vielen schwärzlichen Puppen und Flecken untermischt, dunkler gegen das Kreuz, der Schwanz dunkelbraun bis $\frac{1}{3}$ von der Spitze. Unten dunkelgrau ins Braune, vorn fast wie oben. Die kürzeren Schnurten weiß, die längeren schwarz, so wie die Klauen, Füße graulich. Länge 6 Zoll 8 Linien, Schwanz 4 Zoll, Kopf 1 Zoll 8 Linien, Ohren 9 Linien, Handwurzel und Zehen 9 Linien, Sohle 1 Zoll 3 Linien. Zwei lebendige im Garten sind munter, ziemlich scheu, spielen wenig, hüpfen aber sehr leicht auf eine Stange 1 Schuh hoch, halten sich an Pflanzenkost. In ihrem Vaterland graben sie unter Gebüsch, sind um Valparaiso so häufig, daß man zwischen dieser Stadt und St. Jago auf der Straße oft mehr als 100 sehen kann, welche nach Futter gehen. Bisweilen bemerkt man sie auf den untern Zweigen der Gebüsch. Sie fliehen beim geringsten Geräusch mit aufgebogenem Schwanz. Diese niedlichen kleinen Thierchen dienen einer Horneule zur Nahrung.

§. 49. März 27. Fuller, der Aufseher der Thiere, Versuch über die Ernährung der fleischfressenden Thiere.

Ein Leopard wog am 11. Jänner 91 Pfund, bekam täglich Abends 4 Pfd. Rindfleisch. Nach 5 Wochen, am 16. Hornung wog er 1 Pfd. mehr. Ein anderer wog 100 $\frac{1}{2}$ Pfd. und bekam des Morgens 2 Pfund und des Abends eben so viel. Nach derselben Zeit war er $\frac{1}{2}$ Pfd. leichter. Es zeigte sich weiter keine Aenderung, außer daß er wilder geworden war.

Eine Hyäne wog am 23. December 86 Pfd. und bekam täglich Abends 3 Pfd. Rindfleisch. Nach 8 Wochen, den 6. Hornung, wog sie 1 Pfd. mehr. Eine andere wog 93 Pfd. und bekam des Morgens 1 $\frac{1}{2}$ Pfd., des Abends wieder so viel. Sie wog nach derselben Zeit 1 Pfd. weniger. Sie war während der Zeit träger und schlief mehr, sonst blieb sie dieselbe und zeigte keinen Hunger. Einen Tag in jeder Woche mußten alle Thiere einmal fasten. Es ist daher besser, sie nur einmal zu füttern.

Weniger fleischfressende Thiere wurden eben so behandelt.

Eine Genetta paradoxura wog am 11. Jänner 4 $\frac{1}{2}$ Pfd., bekam Morgens Brod und Milch, Abends Fleisch. Am 16. Hornung war sie gleich schwer und gesund. Eine gefleckte Genetta wog 7 Pfd., bekam Morgens und Abends gleich viel Fleisch, wog dann 1 Pfd. weniger, war während der Zeit träger. Es ist daher besser, die Thiere alle Tage theils mit Brod, theils mit Fleisch zu füttern.

Broderip und G. B. Sowerby beschreiben wieder folgende von Cuming geschickte neue Schneckenchalen mit lateinischen Characteren.

Cancellaria pulchra, solida, tuberculosa, bullata,

mitriformis, goniostoma, tessellata, clavatula, obesa, brevis, rigida, cassidiformis, ovata, acuminata, buccinoides, indentata, haemastoma, chrysostoma, gemmulata, decussata, bulbulus.

Scalaria diadema.

Cardita cuvieri, tumida, varia.

Crassatella undulata, gibbosa.

Amphidesma pulchrum.

Marginella cypraeaola, frumentum.

Chiton pusillus, grayii, chilensis, roseus, dispar, regulatus, columbiensis, punctulatus, hirundiniformis, laevigatus, articulatus.

Cyclostoma flavum,

Stilifer Brod.: testa hyalina, turbinata, apice spirae stilum mentiente. Apertura subovata, superne acuminata, Labrum acutum, sinuatum. Pallium crassum, carnosum, cyathiforme, testae anfractus ultimos obtogens. Proboscis longissima, retractilis. Tentacula rotunda, crassa, subacuminata, ad basin proboscidis posita. Oculi ad basin tentaculorum, sessiles, minimi. Branchiae stirps solitaria

Stilifer astericola: testa subglobosa, diaphana, lactescente, anfractibus ventricosus, longitudinaliter leviter striatis, ultimo maximo; apicis anfractibus duobus: long. $\frac{3}{10}$, lat. $\frac{3}{12}$ poll. Habitat ad Insulas Gallapagos, Astoriae solaris cutem penetrans. Lord Hoods Island.

Die weichen Theile dieses Thiers deuten im Bau des Mantels eine neue Familie unter den Kammkriemern an. Er ist dick, fleischig und becherförmig (in obiger Gattung grublich), mit einer kleinen Oeffnung am Grunde und einem freyen Hinterrand, welcher die weichen Theile und die letzten Windungen der Schale umhüllt; sie sieht deshalb wie eine kleine Eichel in ihrem Becher aus. An der Bauchseite dieses Mantels ist die Spur des Fußes, und aus der kleinen Oeffnung am Grunde wird ein retractiler Rüssel vorgeschoben, welcher so lang, als das Thier selbst ist. Am Grund dieses Rüssels stehen 2 dicke runde, etwas zugespitzte Fühlstäben; an deren Grund die Augen liegen, oder vielmehr Augenflecken ohne Stiele. Die Kieme hängt an einem einzigen Stamm. Hinter dem Rüssel liegt ein runder muscelsöher Magen und der Darm steigt in den Wirtel der Schale, wo er an der hochgelben Leber hängt.

Cuming fand diese zierlichen Schmarogeschnecken eingegraben in verschiednen Theilen der Strahlen der Mundscheibe von *Astoria solaris Gray*, wo sie fast ganz verborgen liegt; so tief dringt das Thier in die Substanz des Meersterns, worin sie sich eine bequeme Wohnung macht, in der sie sich wahrscheinlich mit dem Fuß umwenden kann. Alle diese Meersterne befanden sich übrigens wohl; obgleich die Schnecke wahrscheinlich von ihren Säften lebt. Sie dringt aber nie in die Eingeweide selbst. Die Schale sieht aus wie eine milchgraue Glasblase, die der jungen sind aber ganz durchsichtig.

Turton beschreibt in *Zool. Journ. II. p. 367 t. 40* eine *Phasianella stylifera*, wovon er ein Dutzend an den Stacheln von *Echinus esculentus* aus der Treppe hängend

gefunden hat. Es fehlt ihr der Deckel und ist mithin keine Phasianella, sondern gehört hierher; soll Stylior turtoni heißen.

Sowerby besitzt noch eine Gattung:

St. subulatus: teste turrita, subulata, attenuata, diaphana, anfractibus numerosis, subrotundatis, apice longissimo: long. $\frac{5}{10}$, lat. $\frac{3}{12}$ poll. Habitat in Indis Occidentalibus,

Diese Schale ist so durchsichtig, daß man die Spindel ganz deutlich sehen kann. Die Spitze, welche aus vielen dichten Windungen besteht, ist nicht senkrecht. Die Zerlegung hat Owen gemacht.

S. 62. April 10. Bericht vom Thieraufseher Suller. Der Puma (*Felis concolor*) trägt 96 oder 97 Tage, Zügelung am 28. December, Wurf von 2 Jungen in der Nacht vom 2. April. Diese sind klasser faul als ihre Eltern, und dunkel gefleckt. Die Augen öffneten sich am 9. April. Die Mutter, welche immer zahm war, wurde noch freundlicher, schnurrte, wenn der Aufseher in ihren Kasten gieng, und ließ die Jungen behandeln und selbst herumtragen. Diese waren dagegen sehr trotzig, zischten und fragten aus allen Kräften, ließen sich aber seitdem besser behandeln. Mutter und Junge betrogen sich gegeneinander wie die Hausfäse; sie trägt sie im Munde herum. Zwei Tage vor dem Wurf zerspückte sie das Stroh und machte sich daraus eine Art Nest. Früher hatte sie das Männchen mehrmal zugelassen, das letztmal 97 Tage vor dem Wurf eines todtten Jungen. Einen Monat nachher wurde sie trüchsig mit den obigen zweyen.

Tripp: Ein männlicher Habicht (*Hawk*) fütterte seine Jungen nach dem Tode des Weibchens. Am Morgen der ersten Nacht fand man neben dem Neste 5 kleine Vögel. Man nahm sie weg und am andern Morgen fand man 9 andere, worunter eine Umsel und eine Drossel. Alle waren todt gebissen; aber nichts zerbrochen; in der dritten Nacht sieng man das Männchen im Nest mit einer Schlinge.

Gray legt Exemplare und Zeichnungen von vielen Thieren vor, welche zu *Paradoxurus* gehören.

Die Sippschaft der Viverriden läßt sich, abgesehen von den Zähnen, in 3 Gruppen theilen, nach der Behaarung oder Nacktheit der hintern Sohlen und nach dem Bau der Riechdrüsen.

Die erste umfaßt die ächten Zibeththiere, *Viverra*, wo die Sohle ganz behaart ist, außer an den Zehenspitzen und den großen Höckern an ihrem Grunde; der Zibethsack bildet eine tiefe Höhle an jeder Seite des After. Hieher:

1) *Viverra civetta* aus Africa;

2) *V. zibetha* Buffon IX t. 34 = *V. undulata* Gray Spic. p. 9 t. 8;

3) *V. tangalunga* Gray; die gefleckte Zibethfäse, F. Cuviers, Horsfelds und Rafflesens *V. zibetha*, unterschieden von der vorigen durch das ununterbrochene Längsband auf dem Schwanz und viele unregelmäßige Ringe, welche nur an ihrer untern Hälfte getrennt sind;

Jffs 1835. Heft 4.

4) *V. gunda* Ham.; *V. rasse* Horsf.; welche der letztere für verschieden hält von *Groffoy's V. indica*;

5) *V. pallida* Gray;

6) *V. delundung*; Linsang Hardwicke, *Felis gracilis* Horsf.; aus welcher der letzte eine besondere Sippe gemacht hat, aber die Zähne stimmen in Gestalt ganz mit denen der andern überein, nur fehlt der obere Wadenzahn.

Die 3 letzten Gattungen haben die schlanke Gestalt der Genett-Rasen.

Die zweite Gruppe beschränkt sich auf die Sippe Genetta: Die Hintersohlen haben eine schmale nackte Linie, welche sich von der Ferse an spaltet und einen kleinen dreieckigen behaarten Raum gegen die Zehen einschließt, deren Wurzelhöcker und Spitzen nackt sind. Sie haben auch die Riechfäde und richten in der Gefangenschaft wie die vorigen den Schwanz oft in die Höhe, um den Hintern gegen einen festen Körper zu reiben und die riechende Materie auszudrücken. Hieher:

1) *Viverra fossa* Erxleb., die Fossane;

2) *V. senegalensis* Fisch., nach F. Cuviers Abbitdungen;

3) *V. felina* Thunb., welche nichts mit Sonnerads Civette de Malacca gemein hat;

4) *V. genetta* Linn.

Die dritte Gruppe hat ganz nackte Sohlen und zerfällt in 2 Abtheilungen, wovon die eine lange schlanke und fast freye Zehen hat; Riechfäde mehr und weniger tief; Haare hart und graulich: enthält Herpestes, Ryzaena und wahrscheinlich *Crossarchus* et *Atilax*, welche beyde aber Gray nicht gesehen hat. *Crossarchus* und *Ryzaena* haben einen Lückenzahn weniger als die andern.

Die andere Abtheilung hat kurze, durch eine Haut bis an die Klauen verbundene Zehen, keinen Riechfack, sondern statt desselben eine secretirende Falte über der Scheide der Ruthe; Pelz ziemlich steif mit Unterwolle. Bey den meisten kann sich der Schwanz von der Spitze an aufrollen. Hieher *Paradoxurus* und *Caracaras Benturong*, welchen Valenciennes als *Ictides* aufgestellt hat.

Diese Thiere haben eine schmale senkrechte Pupille, was aber nicht besonders wichtig ist, denn der Fuchs hat auch eine, der Hund dagegen eine runde; die gemeine Rasse Hund einige andere haben auch eine senkrechte; der Löwe, Tiger, Leopard, Jaguar, Puma, Jagdleopard eine runde. Pallas hat bey seiner *Viverra hermaphrodita* den nackten Raum auf dem fraenum penis vom After bis zur Spitze der Scheide, welcher eine braune, riechende Substanz absondert, zuerst bemerkt; F. Cuvier aber übersehen, obgleich er selbst an den Wägen deutlich ist und sich wahrscheinlich auch bey *Ictides* findet, dessen Schwanz nach Caracaras ein achter Wollschwanz ist und dem Thier auf Bäume kletten hilft, aber, wie bey dem Kinkajou, an der Spitze nicht nackt ist. Die Kollung ist übrigens bey den Gattungen verschieden. Ist er nicht aufgerollt, so schleppt er auf dem Boden mit aufgerollter Spitze, weißhalb daselbst die Haare an beyden Seiten abgetrieben sind.

Die Zähne von *Paradoxurus* sind in Zahl und Bau gleich denen von *V. genetta* et *Herpestes*, aber der Backenzahn und die Höckerzähne sind in beynen Kiefern kürzer, breiter, haben stumpfere Höcker und deuten mehr auf Frucht-Nahrung. Die Milchzähne sind in der ganzen Ordnung sehr von den bleibenden verschieden. Im jungen *Paradoxurus* sind oben nur 4 Raubzähne einerseits, nemlich 2 Lückenzähne, ein Backenzahn und ein Höcker- oder Kornzahn; im Alter kommt noch ein Lückenzahn dazu und ein zweyter Kornzahn, indem der dritte Lückenzahn die Stelle des Backenzahns und dieser die des Kornzahns im jungen Thier einnimmt. Die Zähne des Alten sind viel stärker und breiter, die vordern mit weniger, die hintern mit mehr Lappen und Höckern. Unter den Milchzähnen sind die Lückenzähne dünn und zusammengebrückt und der zweyte deutlich überlappig; er wird ersetzt durch einen starken, dicken kegelförmigen Zahn, hinten mit einem schwach erhabenen Rand, und der dritte oder neue Lückenzahn ist fast ebenso, hat aber einen sehr kleinen Höcker in der Mitte der innern Seite des Grundes der Krone. Der Milchbackenzahn ist zusammengebrückt und hat einen kleinen Lappen in der Mitte der innern Seite; während der nachfolgende dreieckig ist, vorn breit, hinten schmal mit einem großen Lappen vorn an seinem innern Rand. Er ist viel größer als der Milch-Kornzahn, den er ersetzt und der wenig verschieden ist von dem ersten Kornzahn der bleibenden Reihe, obschon derselbe auch größer ist und mehr vorragende Höcker hat.

Auf diese Verschiedenheit der Milch- und bleibenden Zähne wurde die Gattung *Paguma* (I. p. 95) gegründet, weil er damals nur ein Exemplar mit Milchzähnen hatte, wo jedoch schon die zwey bleibenden Kornzähne sichtbar waren. Deshalb war die wahre Zahnzahl vorhanden, weil der Milchformzahn noch die Stelle des nachfolgenden Backenzahns einnahm, für welchen er angesehen und beschrieben wurde. Nachher konnte Gray den Knochen aufschneiden und er fand den achten Backenzahn, welcher dem der andern *Paradoxuren* gleicht, wohnin also *Paguma* als Gattung gehört. Dieser Zahnwechsel ist um so wichtiger, da er erst eintritt, wann das Thier ausgewachsen ist. Dann werden folgende Gattungen aufgeführt:

1) *Paradoxurus typus* F. Cuv. Mamm., Genette de France *Buffon* suppl. III. t. 47. *Viverra nigra* Desm. p. 208.

Scheint Pennants Musky zu seyn, aber nicht dessen Piloselle weasel, welches behaarte Sohlen hat. Im Garten lebt eine Abart, die man fuliginosus nennen könnte, weil sie fast schwarz ist, mit einem schwarzen Flecken über und unter dem Auge.

Die drey folgenden Gattungen kennt man nur aus den Zeichnungen von Hamilton und Hardwicke. Die zwey ersten haben fast nackte Ohren und sind vielleicht nur eine Abart von *P. typus*, die dritte nähert sich dem *P. musanga*.

2) *P. pennantii*: Pallide cinerascens-brunneus, fasciis obscuris saturatoribus lateralibus; auriculis nudiusculis; orbitis albidis; artubus caudaeque dimidio apicali nigrescentibus.

Findet sich nach Hardwicke in den obern Provinzen Bengalens und schadet dem Geflügel und dem Wild. Länge 21 Zoll, Schwanz 23. Ohren- und Nasenseite blaß fleischfarben.

3) *P. bondar*. *Ichneumon bondar* Ham. Mss. *Viverra bondar* Blainv., in Desm. Mamm. p. 210.

Heißt in Bengalen *Musc-cat*, Länge 25, Schwanz 24 Zoll. Nach Hamiten und Hardwicke.

4) *P. prehensilis*. *Ichneumon prehensilis* Ham. Mss. *Viverra prehensilis* Blainv., in Desm. Mamm. p. 208.

Scheint bloß nach Hamilton von den andern verschieden, besonders durch die aus fast zufließenden Flecken gebildeten Rückenstreifen und den langen Schwanz mit großer weißer Spitze. Der mittlere Rückenstreifen ist undeutlich.

5) *P. musanga*. *Viverra musanga* Horsf. Zool. Res. t. 5. *V. fasciata* Desm. Mamm. p. 209?

Das sehr junge Thier ist aschgrau mit 3 schwarzen Rückenstreifen und Seitenflecken. Pelz dicht und lind mit steifen längern, schwarzen zerstreuten Haaren.

6) *P. dubius*: Pallide flavescenti-cinereus, pilis dorsi longioribus apice brunneis, subtus flavescenti-albidus; dorso fasciis centralibus tribus, lateribusque maculis brunneis inconspicuis; capite, auriculis pilosis, pedibusque castaneis; cauda praeter imam basin nigro-brunnea, maculae utriusque ad nasum, alterius supra genas, fasciaeque interauricularis transversae pilis albo-apiculatis.

Nach einem jungen Exemplar von Horsfield. Vielleicht eine Abart und zwar die javanische von *P. musanga*, nicht dessen Jünges, das oben beschrieben worden.

7) *P. hermaphroditus*. *Viverra hermaphrodita* Pallas, in Schreb. Saecugh. p. 426.

Ähnlich dem vorigen, hat aber einen schwarzen Rückenstreifen und eine ganz schwarze Kehle.

8) *P. pallasii*: Nigrescenti griseus, nigro alboque internixtus, infra pallidior; dorso fascia latiuscula maculisque parvis utrinque biserialibus nigris; artubus, lateribus inferne, caudaeque nigrescentibus; facie nigra, macula utrinque ad nasum, altera sub oculis, fasciaeque transversae per frontem pone genas ad gulam usque ducta, albis; auriculis nudiusculis; gula antice nigrescenti-cinerea, postice cinereo albidus; cauda corpore longiore.

P. albifrons, haud F. Cuv. Mém. Mus. IX.

Nach einem lebenden Exemplar im Garten, aus Indien von Buchanan.

9) *P. crossii*: Supra nigrescentis, pilis plumbeis nigro-apiculatis, infra flavescentis, pilis albo-apiculatis, auriculis apice nudiusculis; facie, auriculis externe ad basin, pedibus, caudaeque dodrante apicali nigro-brunneis; macula rotunda pallida ad nasum utrinque, altera minore sub oculis; fronte flavescente.

Länge 21 Zoll, Schwanz 16, nach einem lebendigen.

10) *P. leucopus* Ogilby, in Zool. Journ. IV. p. 304.

11) *P. hamiltonii*: auriculis pilosis; dorso griseo-cinerascente, pilis nigro-apiculatis intermixtis, seriebus sex vel septem macularum rotundarum nigrarum; facie dorso concolore, striga angusta nigra inter, alteraque utrinque supra, oculos; fascia nuchali media nigra; laterali utrinque brevior pallide-brunnea; pedibus dorso concoloribus; cauda corpore sesquialongiore, rufescenti-brunnea, annulis angustis subaequalibus nigris versus apicem remotoribus.

Nach einem lebendigen.

12) *P. larvatus*. Gulo larvatus Ham. Smith, in Griff. An. Kingd. II. p. 281. Viverra larvata Gray Spic. Zool. p. 9. Paguma larvata Gray. Proc. Comm. Zool. Soc. I. pag. 96.

Von den Molucken; Zähne sippenmäßig, aber der Backenzahn etwas kürzer.

13) *P. trivirgatus*: nigrescenti-griseus, infra griseus; capite saturiore; dorso fasciis tribus longitudinalibus mediis nigrescentibus; pedibus caudae corpore longiore nigris; facie immaculata. Viverra trivirgata Reinw. Mus. Leyd.

14) *Paradoxurus? binotatus*. Viverra binotata Reinw. Gray Spic. Zool. p. 9.

Steht hier zweifelhaft, weil man die Zähne nicht kennt, es geht aber auf den Söhlen. Nach dem Lepdner Museum soll es aus Aschanten stammen, was aber nicht wahrscheinlich ist. Hieber gehört noch eine rothe Zeichnung, welche Kinlanfon aus Siam gebracht hat. Es ist blaß braun, ein Band über die Schnauze und eines über die Augen; die Ohren und 3 schmale Linien auf der Mitte des Rückens schwärzlich braun, Flüße schwärzlich, Schwanz walzig.

Wahrscheinlich gehörten hieber auch Sonnerats Sivette de Malacca t. 91. (*Viverra malaccensis Gmel.*), wegen der Vertheilung der Farben, hat jedoch einen schwarzen Streifen in der Mitte der Bauchlinie.

G. Cuvier's *P. aureus* gehört wahrscheinlich wegen der nackten Söhlen zu dieser Sippe, ist aber nicht das Junge von *P. typus*.

§. 68 Owen, Anatomie von Capromys furnieri. Das Knochenstern ganz wie von Isodon pilorides, einer Gattung dieser Sippe. Steht der Cavia nahe, obschon es Schlüsselbeine hat. Das vorgelegte Stück war ausgewachsen $1\frac{1}{2}$ Fuß lang, Schwanz $7\frac{1}{2}$ Zoll. Blinddarm groß, und erstreckt sich, wie bey den Caviern, unter dem Magen durch, an der linken Seite herunter, geht quer hinten durch die Bauchhöhle und endet in den rechten Weichen mit der Spitze gegen das Zwerchfell. Hoden sehr groß im Leibe, werden aber wahrscheinlich während des Rammelns, wie bey andern Nagthieren, herausgetrieben. Dünndärme 17 Fuß 10 Zoll, Blinddarm 13 Fuß 6 Zoll, Umfang 6 Zoll. Gallenblase wie Taubeney. Das Blut kommt aus dem Kopf in die rechte Vorammer durch eine einzige Vene. In der Ratte, dem Stachelschwein, Elephant, Macropus,

Phalangista, Phascolumys, Phascolarctos et Perameles finden sich zwey getrennte obere Hohlädern, wie bey den Vögeln und Fischen. Beym Schweine geht die Vena azygos in das Ohr neben der untern Hohlader, nachdem jene die Kranzvene aufgenommen hat. Schilddrüse größer als bey andern, besteht aus 2 Seitenlappen, jeder 10 Linien lang und durch ein Band quer verbunden, über dem dritten, vierten und fünften Ringel der Luftröhre. Die Hornhaut ist sehr groß, wie bey den Nachthieren, auch bey den Maki, Nichtaug sehr klein. Samenbläschen länglich, mit 20 blinden Fortsätzen; die Vorsteherdrüse ist gleichsam eine Fortsetzung der Samenbläschen und besteht aus Röhren; auf der Eichel liegt ein flaches Bein 8 Linien lang; bey den Caviern 2 an den Seiten.

§. 77. April 24. Oberstlieut. Sykes legt Vögel vor, welche er in Duthun gesammelt hat, mit Bemerkungen über ihre Lebensart und Anatomie.

Ordo I. Raptores.

Fam. 1. Vulturidæ.

1) *Vultur (Vulture) indicus* Lath. - Vantour indou Temm. Pl. Col. 26. Mahah Dhooh bey den Mahratten. Iris dunkelbraun. Länge 42 Zoll, wovon der Schwanz $10\frac{1}{4}$. Im Magen war ein Stein $\frac{1}{2}$ Zoll dick; flogen zu 20 oder 30 und setzen sich in Menge auf todte Cameele, Pferde oder Menschen, obschon man vorher wochenlang keine in der Gegend gesehen hat.

2) *V. ponticerianus* Lath. Vantour royal de Pondichieri Sonn. p. 182 t. 104. Iris nicht roth, sondern dunkelbraun; leben einsam. Länge 36 Zoll. Scheitel sehr flach, Stirnhäute weit, daher vielleicht fippisch verschieden von *Vultur fulvus et bengalensis*.

3) *V. bengalensis* Gmel. Geed der Mahratten, so klein als *V. indicus*, Lebensart gleich. Länge 30 Zoll, nicht einleer mit *Vultur cinereus*.

4) *Neophron percnopterus*. Rachamah Bruce p. 163. Iris rothbraun, gefellig in Feldern, flogen viel in Kreisen, reinigen die Straßen von Aas. Länge 21 Zoll.

Fam. 2. Falconidæ.

a) Aquilina.

5) *Haliaetus ponticerianus*. Aigle de Pondichieri, Buffon t. 416; heißt bey den Europäern, Bruhmumy kire. Iris röthlich-braun; läuft immer an Flüssen auf und ab und taucht bisweilen unter; frisst kein Aas, sondern nur Fische. Länge 20 Zoll, wovon der Schwanz 9.

6) *Circæus brachydactylus*, Falco gallicus Gmel. Buffon t. 413. Iris hochgelb; Länge 30 Zoll; im Magen eine Schlange und zwey Ratten.

7) *Aquila chrysaëta*, wie der europäische.

8) *A. bifasciata* Hardw. Iris bräunlich-gelb; Länge 30 Zoll; eine Ratte im Magen.

9) *Haematomis bacha*, Daudin. t. 22. Vaillant. t. 15.

b) *Accipitrina Hawks.*

10) *Accipiter dukhunensis*: supra fusco-brunneus, plumarum marginibus pallidioribus, capite postico nuchaeque albo variegatis; subtus albus, pectore abdomineque notis subrotundatis grandibus, femorum tectricibus parvis, rufescentibus striatis; rectricibus fusco fasciatis, fasciis externarum confertioribus; tarsis subbrevibus. Irides stramineo flavae, margine gracili, nigro circumdatae. L. corp. 14½ unc., caudae 6½, tarsi 1½. Gleich dem *A. fringillarius*, hat aber breite röhliche Flecken an der Brust, weniger an den Seiten, einen schwarzen Streifen an der Kehle, Flügel kürzer, Schwanz mit 6 Querstreifen statt 4, Fersen kürzer.

11) *Acc. dussumieri* Temm. t. 308. Iris glänzend gelb mit schwarzem Ring; Länge 12½ Zoll. Weibchen.

12) *Astur hyder*: corpore supra et subtus brunneo, dorso imo rufescenti, plumarum rhachibus fuscis, alarum tectricibus albo notatis; abdomine maculis albis fasciato; frontis fascia gracile guttureque albis, hoc lineis tribus latis fuscis, una in medio, caeteris utrinque ad latera, notato; femorum tectricibus crissoque albis rufo-fasciatis; cauda supra rufo, fasciis quinque gracilibus, fere obsolete, alteraque prope basin lata, fuscis notata; remigibus fusco-brunneis ad apicem fuscis, pogoniis internis fasciis quinque fuscis gracilibus, alboque ad basin notatis. Rostrum ad basin flavum, ad apicem nigrum. Pedes flavi, unguibus nigri. L. corp. 17 unc., caudae 7. Hat drei Streifen auf der Kehle, wie Temmincks *Falco trivirgatus* t. 303, ist aber viel größer; 2 Mäuse im Magen.

c) *Falconina.*

13) *Falco tinnunculus*. Kestrel. Iris braun; sehr häufig, wie der europäische, aber so groß und gefärbt wie dessen Weibchen. Ratten, Mäuse, Eidechsen, Heuschrecken im Magen.

14) *F. chiquera* Vaillant. t. 22. Iris blutroth; gemein; ein Sperling im Magen, eine Fledermaus in einem andern.

d) *Buteonina, Buzzards.*

15) *Circus pallidus*: pallide griseus, alis dorsoque saturatioribus; subtus albus; uropygio albo, griseo fasciato notato; rectricibus, duabus mediis exceptis, griseo alboque fasciatis; remigibus tertia quarta quintaque fuscis. Irides viridi flavae. L. corp. 19½ unc., caudae 9½, mas. 21½, 10 fem.

16) *C. variegatus*: capite supra, nucha, ptillis, pectoreque rufis, plumis in medio late brunneis, dorso scapularibus, remigibusque externis intense brunneis; pteromatibus, remigibus internis, caudaeque griseis; abdomine femorumque tectricibus rufis; caudae tectricibus superioribus rufo albo brunneoque inferioribus griseo saturatiore notatis. L. corp. 21 unc., caudae 10, mas.

e) *Milvina.*

17) *Milvus govinda*: capite, nucha, corporeque subtus rufescenti-brunneis, plumis in medio fusco lineatis; dorso, alis, caudaeque satis furcata saturate brunneis, illarum pteromatibus pallidioribus, hac fusco obsolete fasciato. L. corp. 26 unc., caudae 11. Unterscheidet sich von *Falco cheele* durch den Mangel der weißen Flecken an den Flügeldecken, durch Weißes vor den Augen und ein weißes Band am Schwanz; die innern Fahren der Schwanzfedern haben eine Menge Querstreifen; die Federschafte am Kopf und Hals sind schwarz. Er schwebt immer in der Luft und lauert auf ein Rüdchchen und stürzt auch auf weggeworfenes Fleisch aus der Rüdche.

Fam. 3. *Strigidae.*

18) *Otus bengalensis* Frankl., Goobur. Iris dunkel gelb, sehr gemein auf steinigten Ebenen; eine Ratte im Magen, eine Krabbe in einem andern, ein Vogel (*Pastor*) in einem dritten.

19) *Strix javanica* Horsf., wie *Strix flammea*, aber doch verschieden; beyde Geschlechter unten gefleckt. L. 17". Iris röhlich-braun.

20) *St. indranei*: capite supra pallide brunneo, plumis albidio marginatis; dorso imo, pteromatibusque rufescenti-brunneis, fasciis albis fusco marginatis notatis; dorso medio, ptillis, remigibus caudaeque brunneis, his rufescenti fasciatis, hac fasciis albidis gracilibus notata, ad apicem albo marginata, gula crissoque albescentibus; abdomine subrufo, brunneo graciliter fasciato; regione circumoculari nigra; disco rufo, brunneo marginato. Irides rufo-brunneae. Long. corp. 21 unc., caudae 9. Foem. juv. Selten in den Wäldern der Ghauts.

21) *Ketupa leschenaulti* Less. Temm. t. 20. Selten, hat nackte Füße und sieht wie ein Adler aus.

22) *Noctua indica* Frank. Peenglah. Iris gelb. L. 10"; zahlreich, zu 4 und 5; Mäuse und Käfer im Magen; macht viel Lärm unter Tags in dichten Bäumen, und wird von einer Kaste des Volkes über die Zukunft befragt.

(Fortsetzung folgt.)

gen zwischen den Gelehrten, sehr vollständige archäologische Anzeigen, die Preisaufgaben in Frankreich und anderswo, Berichte über neue Werke, englische, deutsche und italienische, und endlich wissenschaftliche Anfindungen.

Es erscheint alle Freytag mit zwey Ergänzungs-Blättern für jeden Monat Preis 15 Fr., 8 Fr. halbjährlich, 18 Fr. für das Ausland. Der 2te Jahrgang hat mit dem 1. Jänner begonnen. Man bestellst bey der Redaction zu Paris Rue guene-gaud No. 17.

Ueber die Herausgabe von

C. F. Freyers neueren Beyträgen zur Schmet-
terlingskunde.

Diese neueren Beyträge erscheinen in zwanglosen Heften. Dermal sind 22 Hefte in den Händen der Herren Subscribenten. Jedes Heft besteht aus 6 illuminirten Kupfertafeln sammt Text. Der Subscriptionspreis beträgt 1 fl. 10 fr. W. Währung oder 1 fl. 24 fr. rheinisch; der Ladenpreis ein und drey Gtel fl. W. Währung oder 1 fl. 18 fr. rhein. für das einzelne Heft.

Diese Hefte können durch alle Buchhandlungen Deutschlands bezogen werden. Sie werden indeß nur auf ganz sichere Bestellung abgegeben, und einmal durch eine Buchhandlung bestellt und versendete Exemplare können durchaus nicht mehr zurückgenommen werden. Jeder verehrliche Herr Abnehmer des ersten Heftes eines jeden Bandes, deren jeder aus 16 Heften mit 96 Kupfertafeln besteht, wird ersucht, sich zur Abnahme eines ganzen Bandes zu verbinden, wenn nicht ganz außerordentliche Fälle eine Ausnahme gestatten sollten. Wer nicht mehr auf einen der nächsten Bände continuieren will, wolle solches seiner treffenden Buchhandlung bey dem vorletzten Hefte eines jeden Bandes gefälligst verkündigen und abbestellen, um die kostspielige Anfertigung der Kupfertafeln darnach bemessen zu können. Man vertraut zu den billigen Einsichten der sämtlichen verehrlichen Herren Abnehmer, daß sie diese gegebene Erklärung, wozu der Verfasser und Herausgeber, die leßjährige Abrechnung mit der hiesigen Karl Kollmann'schen Buchhandlung, die den Commissionsverlag besorgt, Veranlassung gab, nicht nur für notwendig, sondern auch für billig halten werden, da ein derley Unternehmen ungewöhnliche Auslagen, vorzüglich wegen des Illuminirens, veranlaßt, und solches nur gedeihen kann, wenn das naturwissenschaftliche Publicum den Herausgeber durch Abnahme unterstützt. Der Preis dieser Hefte ist übrigens, gegen ähnliche Werke, gewiß so außerordentlich billig gestellt, daß auch der Unbemittelte, wenn er nur täglich zwey Kreuzer darauf verwenden will, solche sich leicht halten und anschaffen kann. —

Meine älteren Beyträge, von denen 24 Hefte oder drey Bändchen mit 144 illuminirten Kupfertafeln erschienen sind, können noch fortwährend bezogen werden. Ich überlasse solche, von jetzt an, um den ursprünglichen Subscriptionspreis von 1 fl. W. W. oder 1 fl. 12 fr. rhein. für das einzelne Heft.

Man empfiehlt daher diese Werke wiederholt der Unterstützung des naturwissenschaftlichen Publicums, und ersucht aufs freundlichste, die geäußerten Wünsche und Bitten geneigtest zu beherzigen.

Augsburg 1834.

C. F. Freyer.
Lit. H. No. 25.

M É M O I R E S

de la Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel.
Premier Volume, in Quarto, avec Planches.

P r o s p e c t u s .

A mesure que les recherches scientifiques se multiplient, et viennent se lier plus intimement au développement social, le nombre des réunions qui tendent à les répandre et à les populariser s'accroît aussi; partout il se forme de nos jours des sociétés, dont le but est de contribuer aux progrès de la science l'histoire naturelle, la physique, la chimie et leurs applications, ainsi que l'art de guérir, autrefois isolés, se prêtent maintenant un mutuel appui. C'est surtout en dehors de principaux foyers d'action, que l'on sent le mieux le besoin des secours mutuels que se prêtent dans l'ensemble les rayons en apparence les plus divergens des recherches scientifiques. Aussi la Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel, en se constituant, a-t-elle cru utile de chercher à réunir dans un même faisceau toutes les personnes qui s'occupent de la science ou de ses applications. Existait depuis quelques années seulement, cette jeune Société désirait cependant déjà communiquer à ses sœurs aimées les résultats de ses travaux, et les échanger contre les leurs. C'est dans ce but surtout que la Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel se propose de faire imprimer maintenant le 1er volume de ses Mémoires. Un Bulletin bibliographique sera essentiellement consacré à faire connaître aux lecteurs français les nouvelles publications qui paraissent en Allemagne. — La Société, en publiant ses travaux, ayant surtout pour but d'établir des relations plus directes avec les autres Sociétés savantes, désirerait beaucoup obtenir, en échange de ses Mémoires, ceux qui paraissent ailleurs, et qu'elle n'a pas encore pu se procurer. Elle prie donc instamment les Comités de ces Sociétés de vouloir accepter sa proposition d'échange.

Le 1er volume de ces Mémoires paraîtra au mois de juillet prochain, format in-4to, de 20 et quelques feuilles de texte, et environ 15 planches. — Le prix en est fixé à 10 francs de Suisse. — Pour les demandes, on s'adresse, par lettres affranchies, à M. le Prof. Agassiz.

Neuchâtel 1835.

- C. 289 Brewster's Edinburgher Journal I—IV.
 — 298 Webster, über die Naturproducte der Staaten-Insel.
 — 303 Entdeckung der Diamanten in Rußland.
 — — Agardh, Innschriften in lebendige Bäume.
 — 302 Kner, Bau des Magens der Wale.
 — 303 Grant, Betragen und Bau des Drang-Utangs.
 — 307 Graves, Knochengelenk des Pferdes und Wirbel des Delphins.
 — — Taylor, Athemorgane mehrerer Fische im Ganges.
 — 30 Anatomie des Fisches Cochia.
 — 315 Hibbert, das Kenntniss im 12ten Jahrhundert; über die versteinerten Burgen.
 — 316 Blackwall, neue Vogel.
 — 317 Brehm, wann werden Krähen brutfähig?
 — 319 Boie, entomologische Beiträge 6te Lieferung.
 — 33 Derselbe, neue entdeckte Eulenalter.
 — Ders. Verwundungen der Bienenlarven.
 — 333 Sars, über einige neue Trilobiten, T. VIII u. IX.
 — 343 Stein, Bastardschmetterling; Abbart von Papilio latonia.
 — 344 Ruppel's neue Wirbelthiere.
 — 345 Kapp's versteinerte Knochen.
 — 347 Müller, Augen der Schalthiere und Würmer (Taf. VII. Heft 2.)
 — 351 Verhandlungen der zoologischen Gesellschaft zu London I.
 — — Franklin, nordische Vögel.
 — 352 Harrell, über den Knochen des Kals.
 — — Hancock, Fische von Jamaica.
 — 353 Ogilby, Phalangista xanthopus; Cervus nudipalpebra.
 — 354 Gay, Thiere von Marocco.
 — — Belcher, Fische von Africa.
 — 356 Verschiedene Thiere aus America, Neuholland und Schottland.
 — — Owen, Zerlegung der Robbe, des Gürtelthiers, Kangurus.
 — 357 Harrell, Knochen beim Conger.
 — 358 Zellfate, Thiere von Moris.
 — 361 Gould, Vögel vom Himalaya.
 — 364 Scouler, Vögel ebendaher; andere von Shore und Traill.
 — 365 Guming und Gould, Thiere aus Chili und Mexico.
 — 368 Hodgson, Thiere aus Nepal.
 — 370 Owen und Sykes, Affen und Halbaffen und Biverren aus Ostindien.
 — 371 Summings's Schalthiere aus Chili; Stülser 376
 — 372 Gray, neue Thiere aus Neuholland.
 — 373 Owen, Anatomie vom Pfefferstraß; Capromys 381
 — 374 Bennett, Octodon.
 — 375 Fuller, Ernährung der fleischfressenden Thiere
 — 377 Gray, Eigenschaft der Biverren.
 — 380 Sykes, Vögel aus Dufyun.

Fürnehres Antündigungen der von Frn. Dr. Ehotshy gesammelten Pflanzensätze.
 Boubie's Echo der gelehrten Welt.
 Freyher's Beiträge zur Schmetterlingskunde.
 Mémoires de la Société des Sciences Naturelles de Neuchatel.

Kupfertafel.

Tafel IX. Sars Trilobiten S. 333

V e r k s h r.

E i n g e g a n g e n.

In Büchern.

- Götl, Geschichte der Deutschen, Bd. 1. 6—7 Heft. 70.
 Dr. Alex. Huch, Lehrbuch der Anatomie des Menschen, Riga und Dorpat bey F. Franz. 1835. 8. 466.
 Férussac, Histoire naturelle des Mollusques, publiée par Monographies. Paris. Céphalopodes par F. et d'Orbigny. 1834. Livraison I—IV. 4. 56 Pl. 39.
 Dr. A. Meyer (Professor zu Bonn), Annalen für vergleichende Anatomie. Bonn bey F. Weber. 1835. 4. 94. 7 Pl. lith.
 St. von Kobell, Tafeln zur Bestimmung der Mineralien, 2te. Auflage. München bey Jos. Endauer. 1835. 8. 68.
 Acta academiæ na. cur. 17. I. Bonnae apud Weber. 1835. 4. 508 et 81. Tab. 34.
 Sars's ornithologischer Atlas S. 4. Papageyen. Nürnberg b. Beh. 1835. 8. 25—32. ill. (1 fl. 30 fr.)
 Derselbe, die Arachniden II. Heft 5. 8. 2. 61—66. ill. (1 fl. 30 fr.)
 Ders., die wangenartigen Insecten II. S. 6. 2. 67—76. illum. (1 fl. 30 fr.)
 Dubois, ornithologische Gallerie S. 1. 2. Nachen b. Meyer. 1834. T. 1—12 ill. (das Heft 18 gr.)
 Sturm's Flora Deutschlands, S. I. 67. II. S. 26. 27. Jungermann von Gorda.
 Anatomische physiologische Untersuchungen über die Milz des Menschen von J. C. G. Giesker. Zürich bey Häpli u. Comp. 1835. 8. 356.
 Wikström's Jahresbericht über die Fortschritte der Botanik für 1829, überseht von Weiskämbe. Breslau bey War. 1834. 8. 1—103; für 1832. 186. 2 T.

Zeitschriften.

- L'écho du monde savant (par Boubée), Paris rue Guénégaud No. 17. 1835. No. 38—46. 53—58. 66.
 Brandes Archiv der Pharmacie. Lemgo bey Meyer. 1835. I. S. 3. 4. 5.
 Dessen pharmaceutische Zeitung. 1834. Nr. 3—13. (Auch 1833. Nr. 19. 25.)
 L'institut journal général etc. Paris rue de l'université No. 34. 17 Decemb. 1834. N. 84—86. 1835. 87. 9. 95—98.
 G. F. Glocher, mineralog. Jahreshefte. Nürnberg bey Schrag. 1834. III. 8. 167—296.
 Preussische Provinzialblätter 1835. März—May.
 Annalen der Physik. 1834. Nr. 2. 3.



U f i S.

Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie,

von

D e n.

1835.

H e f t V.

Tafel X u. XI.

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Kr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beiträge zu schicken sind. Unfrankirte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Einschlagsgebühren in den Text oder Umschlag die Zeile sechs Pfennige.

Von Anticritiken (gegen Isis-Recensionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

A n z e i g e n.

E i n l a d u n g

zur Subscription auf den handschriftlichen Nachlaß R. Chr. Fr. Krause's, im Ganzen und in einzelnen Theilen.

Eine im vorigen Jahre an Sönnner und Freunde der Wissenschaft ergangene Einladung zu außerordentlicher Beförderung einer Gesamtausgabe von Krause's Nachlasse, durch freiwillige jährliche Beyträge, ist, obgleich sie nicht ins große Publicum kam und meist nur näheren Bekannten des Verstorbenen mitgetheilt wurde, von so gutem Erfolge gewesen, daß wir bereits in diesem Jahre drey starke Bände zum Drucke befördern konnten. Nichts destoweniger bleibt es, zu größerer Beschleunigung des sehr kostspieligen Druckes, und um die jährlichen Lieferungen verstärken zu können, wünschenswerth, daß die Mittel der Herausgabe noch vermehrt werden. Wir haben es darum, und in Berücksichtigung vieler an uns ergangenen Aufforderungen, als zweckmäßig befunden, auch

eine Subscription zu bestimmten Preisen, sowohl auf das Ganze als auf einzelne Theile

zu eröffnen. Wir haben uns bemüht, dabey die billigsten Bedingungen zu setzen.

Der gesammte handschriftliche Nachlaß, bestehend aus den Vorarbeiten und theilweisen Ausführungen zu dem Systeme der Wissenschaft und dem deutschen Urwortthume, enthält in fünf Abtheilungen hauptsächlich Folgendes:

I. Analytische Philosophie.

1) Vorlesungen über die analytische Logik und die Encyclopädie der Philosophie — 2) Eine Reihe Vorlesungen und einzelner Abhandlungen über den Begriff der Philosophie — 3) Vorlesungen über das academische Studium und Vorschläge zu einem allgemeinen wissenschaftlichen Verein — 4) Vorlesungen

über psychische Anthropologie — 5) Fragmente und Aphorismen zum analytischen Theile.

II. Synthetische Philosophie.

1) Religionsphilosophie — 2) Moralphilosophie — 3) Rechtsphilosophie — 4) Aesthetik (darunter auch: Vorlesungen über ästhetische und acustische Theorie der Musik und ein Fragment zur Lehre von der Landverschönerungskunst) — 5) Philosophie der Wissenschaft (oder synthetische Wissenschaftslehre — 6) rein speculative Theologie — 7) Vernunftphilosophie oder synthetische Psychologie — 8) Naturphilosophie — 9) Philosophie der Menschheit.

III. Mathematik.

1) Idee der Mathesis, und ihr Verhältniß zur Philosophie — 2) Novae theoriae linearum curvarum specimina V — 3) Theoria curvarum originariarum secundi ordinis — 4) De lineis rectis earumque polygonismis — 5) Elemente der Geometrie — 6) Arithmetik — 7) Abhandlungen und Aphorismen aus der gesammten höhern Analysis — 8) das Organon der Mathematik — 9) Höchstmögliche Untersuchungen über die algebraischen Gleichungen als Vorarbeiten zu deren allgemeiner Auflösung.

IV. S p r a c h e.

1) Sprachphilosophie (darunter auch wissenschaftliche Darstellungen bereits angewandter Versuche der Pasilalie und Pasi-graphie) — 2) Ueber die höhere Ausbildung der deutschen Sprache — 3) Das Urwortthum oder das vollständige Wörterbuch der deutschen Volkssprache.

V. Geschichtliche und vermischte Schriften.

1) Die reine und angewandte Philosophie der Geschichte in Vorlesungen und Aphorismen — 2) Fragmente aus der Geschichte der Menschheit (darunter die Fortsetzung von Krause's

V e r h a n d l u n g e n

der königl. schwedischen Academie der Wissenschaften für das Jahr 1833. Stockholm 1834. gr. 8.

Titel Taf. X. XI.

Dieser Jahrgang enthält, außer 4 Biographien am Ende, 15 Abhandlungen.

1) S. 1—13. Zufüge zu der Lehre von der Integration der Differential-Aequationen des zweyten Grades, von A. F. Swanberg.

2) S. 14—17. Analyse des Figuren-Labors von Ojamo in Finnland, von P. A. von Bonsdorff.

3) S. 18—92. Untersuchung des Wassers der Porla-Quelle (in der Statthaltertschaft Desebro), von Jaf. Berzelius.

4) S. 93—125. Ueber die Naturbeschaffenheit und die Vegetation von Gerdalen, von G. M. Sjöstrand.

5) S. 126—127. Einige Bemerkungen über die schwedischen Arten der Gattung Callionymus, von N. O. Schazgerström. (Uebers.) Taf. X.

Die genannte Gattung, von welcher wir in Schweden zwey schon von früheren Zeiten her bekannte Arten besitzen, dürfte nichts desto weniger als eine bisher minder untersuchte zu betrachten seyn. Von ihrer ersten und wahrscheinlich, wenigstens bey uns, längst bekannten Art (*C. lyra*) mag man meistens nur Männchen, wie von der letztern (*C. draunculus*), nur Weibchen gefangen und untersucht haben. Die Ursache hiervon ist zwar nicht ausgemittelt; daß es sich aber so verhält, geht deutlich nicht allein daraus hervor, daß bis jetzt nur Weibchen von der letztern beschrieben und gezeichnet worden sind, sondern auch daraus, daß mehrere Schriftsteller beyde Arten als Geschlechts- verschiedene einer und derselben Art angesehen haben.

Titel 1835. Heft 5.

Im Jahre 1830 hatte ich jedoch Gelegenheit, ein männliches Specimen der letztern Art zu bekommen, welches hier im Grunde gefangen war und wenigstens den Streit über die Identität der beyden Arten schlichtet.

Die Gattung unterscheidet sich leicht von allen übrigen schwedischen Fischen durch ihre ganz eigenthümliche Gestalt. Ihre schönen Farben sind wohl die Veranlassung zu dem ihr gegebenen Namen gewesen.

Die Hauptcharactere der Gattung sind ein langer, mohrtrübenförmiger, niedergedrückter Körper; Kopf breiter als der Körper; Kiemen bedeckt bis auf ein kleines rundes Loch (*Spiraculum*) zwischen dem Hinterhauptsbein und dem obern Rande der Kiemenbedeckel; Vorderbedeckel mit drey oder mehr scharfen Zacken; 6 Kiemenstrahlen; Augen dicht zusammenstehend; die getrennten Bauchflossen mit vieltheiligen Strahlen; kleine, Kardensackeln ähnliche Zähne in den Kieferändern, woben das Pflugscharbein, der Gaumen und die Zunge glatt sind; Zahnscheibe des Zwischenkieferknochens sehr vorstreckbar; Magen einfach ohne Blinddärme; keine Schwimmschwämme aber deutliche Urinblase. — Die Männchen haben dicht hinter dem After ein conisches, durchbohrtes Anhängel, welches den Weibchen gänzlich fehlt.

Die beyden erwähnten schwedischen Arten sind an den hiesigen Küsten so selten, daß wir von ihrer Gemüthsart und Lebensweise keine Kenntniß haben.

1. *C. lyra*.

Artkennzeichen. Rückenflossen mit der Basis zusammenstoßend; der erste Strahl reicht, zurückgelegt, beym Männ-

den bis hinter die Schwanzwurzel; die Entfernung der Schnauze von dem vordern Augenrande ist größer, als die von demselben Rande bis an die Kiemenöffnung. Kopf, von oben angesehen, ist länglich rund.

Callionymus lyra, pinnae dorsalis prioris radii longitudinaline corporis. — Linn. Syst. Nat. Ed. XII. T. I. pag. 433. — Faun. Su. 304. — Retz. Fn. Su. — Bloch. Ausl. d. Fische, II. Tab. 161. — Penn. Brit. Zool. Tab. 27. — Müller Zool. dan. Tab. XXVII. — Cuvier Règne anim. Ed. II. T. II. p. 247. — Nilsson. Prodr. Ichthyol. scand. p. 92.

Maasse: Größte Breite des Körpers (nach senkrechtem Durchm.) $\frac{1}{11}$, Dicke (nach horizontalem Durchm.) $\frac{1}{8}$, Länge des Kopfs von der Schnauze bis zur Spitze des Hinterhauptbeines nicht voll $\frac{1}{5}$, desselben größte Breite $\frac{1}{7}$, Horizontal-Durchmesser des Auges $\frac{1}{22}$, Entfernung der ersten Rückenflosse von der Schnauzenspitze nicht voll $\frac{1}{4}$, ihr erster Strahl etwa $\frac{2}{3}$, Entfernung der Brustflossen vom Kinn $\frac{2}{7}$, ihre größte Länge $\frac{1}{7}$, Entfernung der Bauchflossen vom Kinn $\frac{1}{11}$, ihre Länge $\frac{1}{9}$, ihre Breite an der Wurzel $\frac{1}{11}$ der Körperlänge, die Schwanzflosse mitgerechnet; Entfernung der Afterflosse vom Kinn beträgt die Hälfte der Körperlänge ohne die Schwanzflosse, welche für sich $\frac{1}{7}$ der übrigen Körperlänge ausmacht.

Beschreibung: Männchen. Körperform langgestreckt, mohrrübenförmig, niedergedrückt.

Kopf niedergedrückt, platt, mit wenig gebogenem Profil, wie oben gesehen lang, eyrund, an der Basis wenig breiter, als der Körper. **Augen** sitzen hoch oben am Kopfe dicht zusammen, dem Nacken näher als der Schnauze, sind oval, wenig convex, mit gelbbraunem Außenringe und schwarzblauer, glänzender Pupille. **Nasenlöcher** rund, einfach, sehr klein, sitzen sehr nahe vor den Augen; die Entfernung von dem vordern Augenrande bis zur Schnauze ist größer, als die von demselben Rande bis zum Athemloche, aber ein wenig kleiner, als die von jenem Rande bis zum hintern Rande des hintern Kiemendeckels. Die **Kinnladen** sind ohne das Zwischentieferbein gleichlang, mit diesem aber, welches groß und bedeutend vorschüßbar ist, ist die **Oberkinnlade** länger; **Unterkinnlade** dünn, platt; **Zähne** klein, spizig, sitzen wie Kartenstacheln in beyden Kieferrändern; übrigens ist der Mund zahnelos. **Zunge** weiß, glatt, am Ende abgestutzt, mit etwas abgerundeten Ecken und dünnen Rändern, auch freyer Spitze. **Kiemendeckel** von der Haut überzogen; **Vorderdeckel** nach hinten ausgezogen und die ausgezogene Spitze mit 3 — 5 in einem halben Sterne sitzenden, platten, starken Stacheln besetzt; **Kiemenöffnungen** (Spiracula) klein und rund.

Seitenlinie fängt auf beyden Seiten an den Winkeln des Hinterhauptsknochens an, geht schief nach unten bis ungefähr zur Mitte des Körpers, fällt in dessen Achse, in welcher sie ferner gerade bis zum Schwänze hinabläuft; ist sehr fein, besteht aus kleinen, erhabenen Punkten und ist bey'm lebenden Fische wenig sichtbar.

Brustflossen schief vierseitig mit abgerundeten Ecken, bestehen aus 17 einfach = zweytheiligen, nicht hervorragenden Strahlen.

Bauchflossen sind viel breiter als die Brustflossen, flügelähnlich, und bestehen aus fünf sehr breiten, vieltheiligen und sehr hervorstechenden Strahlen und sehr dünner Haut.

Rückenflossen sind zwey an der Basis dicht zusammenstehende, beyde in eine Vertiefung des Rückens eingefalt; die erstere besteht aus 4 vorragenden Strahlen, deren vorderste, ungefähr $\frac{2}{3}$ so lang als der Körper, zurückgelegt etwas über die Schwanzwurzel hinaus reicht, die zweyte ist wenig kleiner, die 2 letzten aber sind ganz kurz, so daß die Flosse vollkommen dreyeckig wird, die andere ist rhomboidisch und besteht aus 10 sehr hervorragenden, einfachen Strahlen, deren 2 letzte die längsten sind; die geringste Höhe der Flosse ist größer als die größte Breite des Körpers.

Afterflosse, mitten unter dem dritten Strahle der 2ten Rückenflosse anfangend, ist auch schief viereckig, vorn sehr niedrig, besteht aus 9 stark vorkiehenden, einfachen Strahlen, deren 2 letzte, welche an der Basis dicht zusammen sitzen, an den Enden aber getrennt sind, ungefähr doppelt so lang, als die ersten sind.

Schwanzflosse, welche an ungefähr $\frac{2}{3}$ ihre Länge am breitesten ist, wird gegen das Ende spizig, besteht aus 10 einfach zweytheiligen, etwas vorkiehenden Strahlen und einer dünnen, an der Kante eingerissenen Haut.

After vor der Mitte des Körpers, hat dicht hinter sich ein kleines, weißes kegelförmiges Anhängel.

Farbe: Rücken dunkel braungelb mit ziemlich großen azurblauen Flecken; an den Seiten heller, mit zwey unregelmäßig abgesehen, ziemlich breiten, blauen Längsrändern; Bauch schmutzig gelbweiß; Schnauze dunkelblau; Wangen und Haut der Kiemendeckel mit unregelmäßigen blauen Flecken besprengt; Kopf unten rufsig violett. **Rückenflossen** hell braungelb; die erste mit längs- und querlaufenden, die zweyte nur mit querlaufenden blauen, breiten Strichen, von denen sich jedoch der unterste schräg nach oben zieht, zwischen den zwey letzten Strahlen. **Brustflossen** hellgrau und Bauch- und Afterflossen dunkler grau, ohne Flecken mit dunklen Strahlen. **Schwanzflosse** gelbgrau, an der Basis blau.

Haut glatt, schuppenlos.

Enterologie: Beim Öffnen der Leibeshöhle erscheint zu oberst das Herz, welches klein und schief herzförmig, mit einem großen Bulbus aortae und einem großen Ohere versehen ist. Unter demselben erscheint der vordere Theil der Leber; rechts und der Länge nach abwärts der dunkle Mastdarm, wie mitten inne und links drey Beugungen des mittlern Darmtheils. Das Darmfell weiß, glänzend, stark und zäh.

Die **Leber**, deren bedeutendster Theil an der vordern Seite liegt, ist hellgelb, klein und ziemlich dick, vorn und oben convex, nach hinten platt und unten concav, hat mitten auf dem vordern Rande einen Einschnitt für die Gallenblase, welcher einer Vertiefung auf der Hinterseite des vordern Randes entspricht, ferner neben diesem Einschnitte links einen kleinen spizigen Lappen. Die linke Seite der Leber ist in einen gleich-

falls spitzig, aber ein wenig kleineren Lappen ausgezogen, und zwischen diese springt ein etwas breiterer, abgerundeter Lappen ein. Der vordere Rand der Leber ist dünn, der hintere dick; ihre Cavität legt sich hinter die obere Darmbiegung, welche sie bedeckt; die Gefäße der Leber sind klein und kaum sichtbar; ihr Parenchym ist fest und dicht. Sie befestigt sich oben an dem Herzbeutel und unten an dem Darms mit starken Bändern. Gallenblase ist klein und länglichrund; der Gallengang (Ductus choledochus) tritt in den Darm an seiner rechten Seite nahe über der oberen Flexur.

Unten und vorn an der Speiseröhre, welche weit und trichterähnlich ist, befindet sich eine Einschnürung, welche den Uebergang in den Darm (Cardia) bildet. Gleich unter dieser Einschnürung erweitert sich der Darm, geht gerade nach unten und bildet dort eine Art von Magen ohne Blindfäcke, zieht sich wieder zusammen und krümmt sich nach oben, bildet dort eine Flexur, nach welcher er quervor nach der linken Seite läuft, wo er die zweite bildet, sich danach, etwas niedergebogen, wieder rechts zieht, wo er die dritte bildet, dann parallel mit der letztgenannten Krümmung wieder links, wo er die vierte, endlich, nachdem er von neuem hinter den vorigen Darmbiegungen weit rechts hinaufgestiegen ist, die fünfte Flexur bildet, worauf er dann, schräg nach unten und etwas nach der linken Seite gezogen, in die Cloake hinabsteigt. An der letztgenannten linken Flexur nimmt er eine dunkelgraue Farbe an.

Die Speiseröhre ist von dicker und starker Textur. Ihre innere Haut bildet niedrige und zusammenhängende Längsfalten mit flockiger Oberfläche, welche sich sämtlich in einen aufgeschwollenen Ring am Anfange des mittleren Darmes (der ersten Flexur) endigen, ohne jedoch eine Klappe zu bilden. Ein eigentlicher Magen und Pylorus-Anhang fehlen. Der mittlere Darm beginnt mit einer festen Textur, die indessen dünner, als die der Speiseröhre ist und beim fernern Hinabsteigen dünner wird. Im Anfang und bis etwa zur Mitte (der dritten Flexur) des Darmes ist seine innere Haut ein Fach, netzartig gefaltet und zwischen den Faltungen ziemlich grobflockig; Faltungen sowohl als Flocken werden allmählich kleiner, so daß der Darm an der letzten Flexur fast eben wird; hier fängt der Mastdarm an, welcher sich durch eine niedrigere Bildung, sehr dünne Textur, glatte, innere Haut und dunkelgraue Farbe von dem übrigen Canale deutlich unterscheidet.

Die Samenblasen (Milch) sind klein, länglichrund, an beiden Enden stumpf, mit deutlichen, ziemlich weiten Ausführungsgängen an der Hinterseite. Die Ausführungsgänge sind unter den Wafen frey, fast von der Länge der Blase, und vereinigen sich beyde dicht über der Cloake in einen einzigen größten, welcher sich in die letztere öffnet, die Milchsubstanz besteht aus äußerst feinen, unregelmäßig geformten Kügelchen. Die Haut ist dünn.

Die Nieren sind ungewöhnlich dick, lanzettförmig, am obern Ende breit und abgerundet, am untern spitzig, mit deutlich getrennten schmalen Uretchern, welche, nachdem sie sich in einen Stamm vereinigt haben, sich in die ziemlich große Urinblase öffnen. Diese liegt links quervor, ist sehr dünnhäutig, aber stark, und hat eine fast birnenförmige Gestalt.

In der Bloch'schen Abbildung ist die Entfernung vom vordern Augenrande bis zur Schnauze kürzer, als die von jenem bis zum Athemloche; auch sind dort die Rückenfloßen getrennt.

Die einzigen Exemplare dieses Fisches, welche man hier im Sunde gefangen hat, sind in den Monaten Julius — September vorgekommen.

2. C. dracunculus.

Artkennzeichen: Rückenfloßen an der Basis getrennt; der erste Strahl reicht, zurückgelegt, beym Männchen nicht bis zur Schwanzwurzel; die Entfernung der Schnauze vom vordern Augenrande ist kleiner, als die von demselben Rande bis zur Kiemenöffnung; Kopf von oben angesehen dreieckig. (Taf. 1. Fig. 1 — 4.)

Callionymus dracunculus, dorsalis prioris pinnae radiis corpore brevioribus, Linn. Syst. Nat. Ed. XII. T. I. p. 344. — *Call. drac. Retzii* Faun. Su. — *Call. drac. Bloch.* l. c. Tab. 162. — *Pennant* l. c. Tab. 27. — *Müller* l. c. T. XX. — *Cuv.* l. c. p. 247. — *Nils.* l. c. p. 92.

Männchen. Maasse: Grösste Körperbreite (senkr. Durchm.) $\frac{1}{2}$; Dicke $\frac{1}{10}$; Länge des Kopfes von der Schnauze bis zur Hinterhauptbeins-Spitze $\frac{1}{3}$, desselben größte Breite $\frac{1}{3}$; Horizontaldurchm. des Auges $\frac{1}{10}$; Entfernung der ersten Rückenfloße von der Schnauzenspitze etwas über $\frac{1}{2}$; ihr erster Strahl faum die Hälfte; Entfernung der Brustfloßen vom Kinn etwas über $\frac{1}{2}$; ihre größte Länge etwa $\frac{1}{2}$; Entfernung der Bauchfloßen vom Kinn $\frac{1}{2}$; ihre größte Länge $\frac{1}{2}$; Breite an der Wurzel $\frac{1}{2}$; Entfernung der Afterfloße vom Kinn $\frac{1}{2}$; Schwanzst. fast $\frac{1}{2}$ so lang als der ganze Körper, sie selbst mitgerechnet.

Beschreibung. Körperform langgestreckt, niedergebückt, mohrblutensörmig

Kopf niedergebückt, über dem Nacken platt, hinten breiter als der Körper, von oben angesehen fast dreieckig, das Profil heruntergebogen. Augen hoch am Kopfe, dicht zusammen, mitten zwischen Nacken und Schnauze sitzend, sind groß, länglich, etwas convex, mit gelblicher Iris und schwarzblauer, sehr glänzender Pupille. Nasenlöcher sehr klein, einfach, rund, den Augen ganz nahe; Entfernung vom vordern Augenrande bis zur Schnauze ist kleiner als die von demselben Rande bis zum Athemloche, ferner der Hälfte des Abstandes desselben Randes vom Rande des hintern Kiemenbeckels gleich. Oberkiefer ohne den Zwischenkieferknochen ganz wenig kürzer als der Unterkiefer, mit jenem aber, welcher lang und sehr vorstreckbar ist, etwas länger; Unterkiefer dünn und platt. Zähne klein, spitzig, sitzen wie Kardensstacheln in beyden Kieferändern; übrigens ist der Mund zahnlos. Zunge weiß, glatt, am Ende rund, ziemlich dick und mit freyer Spitze. Kiemendeckel ganz und gar mit der Haut überzogen; Vorderdeckel mit 3 starken, platten, im Viertel Sterne gestellten Stacheln, von denen einer nach oben und 2 nach hinten gerichtet sind; Kiemenöffnungen klein, rund.

Seitenlinie fängt zu beiden Seiten an den Winkeln des Hinterhauptbeins an, geht schräg nach unten bis mitten über den Anfang der Afterflosse (ober bis ungefähr $\frac{1}{3}$ Drittel der Körperlänge), wo sie in die Achse des Körpers fällt, welcher sie dann bis zum Schwanz folgt; sie ist eingedrückt und sehr fein, erscheint auch nicht am lebenden Fische.

Brustflossen schief vierseitig, mit abgerundeten Ecken, 18 einfach zweitheiligen, nicht vorspringenden Strahlen und dünner Haut.

Bauchflossen fast eben so lang und breit, wie die Brustflossen, rhomboidisch mit 5 vorspringenden, vieltheiligen Strahlen und dünner Haut.

Rückenflossen sind 2 an der Basis getrennte, in eine Vertiefung des Rückens eingefalt. Die erste besteht aus 4, den ersten ausgenommen, wenig vorspringenden Strahlen, deren erster nicht ganz die Hälfte der Körperlänge erlangt und, zurückgelegt, nicht bis an die Schwanzwurzel reicht; der zweite ist halb so lang als jener, der dritte noch kürzer, und der vierte ganz kurz. Die zweite Flosse ist rhomboidisch, vorn am höchsten und nach hinten allmählich niedriger, besteht aus 10 hervorstehenden, langen Strahlen, von denen der erste fast ein Ztel, der letzte ein Atel der Körperlänge lang ist.

Afterflosse fängt mitten unter dem dritten Strahle der zweiten Rückenflosse an, ist nach hinten am längsten, besteht aus 10 vorspringenden Strahlen, von denen der erste ein Atel, der letzte ein Ztel so lang ist als der Körper; die 2 letzten Strahlen sitzen an der Basis dicht zusammen, sind aber am Ende getrennt.

Schwanzflosse, ein wenig abgerundet, besteht aus 10 zweitheiligen Strahlen und einer am Rande etwas zerrissenen Haut.

Die Strahlen der Rücken- und Afterflossen sind an der Spitze so weich, daß sie sich am toten Fische zusammenrollen.

Der After befindet sich am ersten Drittel der Länge des Fisches und ist hinten mit einem kleinen, dem der ersten Art ganz gleichen Anhängsel versehen.

Farbe: Der ganze Körper hoch ochergelb, ein wenig in Braun übergehend, vorzüglich gegen den Rücken hin, etwas heller nach dem Bauche zu; Schnauze rüsig violett und die Schwanzwurzel blau. Der Körper ist mit dichter stehenden und größeren, der Kopf mit dünner stehenden und kleineren, schon hellblauen Flecken bestreut, zwischen welche noch kleinere schwarzbraune eingesprengt sind. Rückenflossen mit graubraunen Strahlen, etwas matt-gelber Haut, welche auf der ersten mit größeren blauen Flecken, auf der zweiten mit schwarzen, schon blaugerandeten Quellen besetzt ist; Brustflossen mit grauer Haut und in querlaufenden Reihen sitzenden blauen Punkten; Bauchf. mit gelbgrauer Haut und längslaufenden blauen und schwarzbraunen Punkten; Afterf. einfarbig, hellgrau; und Schwanzf. gelbgrau mit blauen Flecken.

Haut glatt, schuppenlos.

Dies Exemplar ist im Julius 1830 gefangen worden. Die Zeit erlaubte keine genaue enterologische Untersuchung.

Das Weibchen, welches man öfters antrifft, unterscheidet sich vom Männchen folgendermaßen:

Der Körper ist im Allgemeinen breiter und mehr niedergedrückt, der Kopf etwas länger, alle Flossen, besonders aber die Rückenflossen, bedeutend kürzer.

Der Unterschied in den Maassen ist folgender: Größte Dicke des Körpers ist wenig über $\frac{1}{4}$, Kopf von der Schnauze bis zur Hinterhauptbeinspitze etwa $\frac{1}{2}$, Entfernung der ersten Rückenflosse von der Schnauzenspitze nicht voll $\frac{1}{2}$, ihr erster Strahl abwechselnd zwischen $\frac{1}{10}$ und $\frac{1}{8}$, erster Strahl der zweiten Flosse $\frac{1}{3}$, letzter $\frac{1}{2}$; Bauchflosse an der Wurzel $\frac{1}{4}$; Schwanzf. nicht voll $\frac{1}{4}$ der ganzen Körperlänge. Entfernung der Afterf. von der Rinnspitze halb so lang als der Körper ohne die Schwanzf.

Die Farbe ist mehr dunkel gelbbraun mit dunkler braunen, zerstreuten Flecken. Ueber der Rückenflosse gehen zwei dunkle Linien, zwischen welchen eine blaue Schattierung, am oberen Rande kleine dunkle Punkte; Haut der Brustflossen graulich, durchscheinend, ihre Strahlen dunkel gefleckt, wie die Schwanzflossen.

Bloch's ziemlich gute Abbildung von diesem Fische stellt nur das Weibchen vor; die von Müller in der Zool. dan. welche auch einigermaßen gut ist, stellt nur das Männchen dar.

Zaf. 1. Callionymus dracunculus.

Fig. 1. Männchen in natürlicher Größe.

— 2. Durchschnitt.

— 3. Kopf von oben angesehen.

— 4. Weibchen in nat. Größe.

Auf Zaf. 4. sind Abbildungen innerer Theile von Call. gegeben.

6) S. 138 — 145. *Pagellus centrodontus*, ein ungewöhnlicher Fisch, gefunden an der Küste von Schonen, beschrieben von demselben. (Ueberf.)

Am 21sten März d. J. bekam ich durch die Güte des Herrn Ober-Jägermeisters J. Sjödrona das hier zu beschreibende Exemplar, welches im Grunde nahe bei Helsingborg einige Tage früher im Dorschgarn gefangen worden war. Man ersieht aus des Herrn Prof. Nilsson Prodromus Ichthyol. scand. (S. 73), daß dieser Fisch auch zweymal in der Bucht von Christiania gefangen worden ist.

Das hier zu beschreibende Exemplar war ein Männchen von 3 schwed. Virtualienfund-Gewicht. Die Länge des Körpers mit Inbegriff der Schwanzflosse betrug $18\frac{1}{2}$ schwedische Zoll, die größte Breite von dem vordern Rande der Bauchflosse gerade auf bis zum Rücken 5 $\frac{1}{2}$. Uebrigens waren die Dimensionen im Verhältniß zur Körperlänge, die Schwanzflosse mitgerechnet, folgende: Kopf fast $\frac{1}{4}$ (4 $\frac{1}{2}$); Entfernung der Augen der Mundwinkel ungefähr $\frac{1}{25}$ ($\frac{1}{4}$); Durchmesser des Auges etwas über $\frac{1}{10}$ ($1\frac{1}{2}$); Entfernung der Rückenfl. von der Schnauzenspitze ungefähr $\frac{1}{2}$ (fast 6"); ganze Breite der Rückenflosse etwas weniger als die Hälfte (8"), wovon der erste Theil scharfstrahlig und am läng-

sten ist; längster Strahl der Rückenfl. etwa $\frac{1}{3}$ ($1\frac{1}{2}$ "); Länge der Brustflosse von der oberen Insertion an beinahe $\frac{1}{4}$ ($3\frac{3}{4}$ "); Entfernung der Bauchfl. vom Vorderende des Unterkiefers $\frac{2}{3}$ ($5\frac{3}{4}$ "); Entfernen. der Afterflosse von demselben Rande $\frac{1}{4}$ ($10\frac{1}{4}$ "); ihre vordere Höhe $\frac{1}{3}$ (ungefähr $1\frac{1}{2}$ "), ihre Breite ungefähr $\frac{1}{4}$; größte Länge der Schwanzflosse nicht voll $\frac{1}{2}$ ($3\frac{1}{2}$ "), endlich Breite des Schwanzes an der Flossenwurzel ungefähr $\frac{1}{3}$ ($1\frac{1}{4}$ ").

Körperform elliptisch, zusammengebrückt; Rücken etwas höher als Unterseite; der obere Bogen wenig converg. als der untere; gegen den Schwanz hervorgezogen.

Kopf ziemlich groß; seine Breite an der Basis fast $\frac{1}{2}$ der Körperlänge, seine Gestalt schief eiförmig, zusammengebrückt, der Unterrand gerade, aufsteigend, der Oberrand zu ungefähr $\frac{1}{4}$ zirkelförmig gekrümmt, quer über converg; Kiemendeckel und Kinnladen beschuppt, Vorderdeckel und übrige Kopftheile nackt, Augen hoch oben und ziemlich weit nach vorn sitzend, zirkelförmig, wenig converg; mit schwarzblauer, großer Pupille, hochorangegebeir Iris und einem schmalen, dunkel-bronzernen Außenringe; Orbital-Ring geht in einem breiten, starken Rande bis gegen den Mundwinkel; Nasenlöcher, den Augen nahe, sind doppelt, das hintere elliptisch, ziemlich groß, schräg stehend, das vordere klein und fast kreisrund, beym geschlossenen Munde sind die Kinnladen völlig gleich lang, beym offenen ist die untere ein wenig länger; Mund klein (ungefähr $\frac{1}{3}$ der Körperlänge) etwas aufwärts gehend; Oberlippe doppelt durch das sehr vorziehbare Zwischenkieferbein, dessen Seitenhülle nach hinten etwas breiter sind; Zähne bestehen aus 1) Vorverzähnen, welche wie Kardenschnäbeln um beyde Kieferränder bis fast nach den Mundwinkeln hinauf stehen. Es sind ihrer feinere, sehr spitze und wiederum gröbere, stumpfere und dem Ansehen nach abgenutzte mit einander vermengt; die letzteren sitzen mehr nach außen; 2) Backenzähne, welche dicht am Mundwinkel sitzen, im obern Kiefer in einem mehrreihigen Zahn, im untern in einer unregelmäßigen dreizehnligen Reihe, sind alle niedrig und gerundet (wie die Steine im Straßenpflaster). Gaumen, Schlund und Pflugscharbein ungezähnt; Zunge glatt (ungezähnt), lanzettähnlich, ganzrandig, etwas dick, stumpf und fächerförmig, an der Spitze ganz und frey. Kiemendeckel ziemlich dick, alle am Rande ganz und mit der Haut gerandet; Oberdeckel lang, schmal und halbmondsförmig, oben schmaler und spitziger, nach unten breiter; Zwischendeckel nach oben schief abgeschnitten, nach unten spitzig, sich vom Rachen bis unter den Winkel des Vorderdeckels erstreckend; Unterdeckel fächerförmig, gleichbreit, am obern Ende quer, am untern schief abgeschnitten; Vorderdeckel am obern Ende schmal, bey der Biegung am breitesten und wieder nach vorn hin etwas verschmälert, der Hinterand gekräuselt, welches sich aber nur auf die Haut erstreckt. Kiemenstrahlen 5, sehr dünn und breit.

Seitenlinie, von kleinen erhabenen, länglichen Punkten gebildet, fängt in einer Höhe mit dem obern Rande des Auges an und läuft in einem mit dem Rücken parallelen Bogen bis zu ihrem Ende in der Mitte der Schwanzwurzel.

Flossen sämtlich schuppenlos und mit sehr dünner und leicht zerreißbarer Haut.

Ziss 1835. Pest 6.

Brustflossen lang, gekrümmt und spitzig, an der Wurzel am breitesten, bestehen aus 16 Strahlen, von denen der erste kurz und scharf (Stachelstrahl), der zweyte länger, aber weich und einfach, der dritte der längste und zweymal doppelt zweytheilig, die übrigen allmählich kürzer und doppelt zweytheilig bis auf den vierzehnten, welcher, wie der fünfzehnte und sechzehnte, einfach. Alle Strahlen sind uneben (scabri) und etwas vorstehend.

Bauchflossen etwas länger als ein Stiel der Körperlänge, am Ende schief abgeschnitten, mit einem Stachel und 5 weichen, vorstehenden, vieltheiligen und unebenen Strahlen; die Flossen sind an der Wurzel mit einer langen, starken, lanzettförmigen Schuppe versehen.

Rückenflossen sind zwey, jedoch völlig verwachsene; die erste besteht aus 12 Strahlen, von denen der erste der kürzeste, der 2te und dritte die längsten sind, wonach die übrigen ganz allmählich kleiner worden bis zum 9ten, welcher nächst dem ersten am kleinsten ist; die übrigen 3 sind wieder etwas länger; alle diese Strahlen sind hart und spitzig, auch bedeutend verragen. Die zweyete niedrig, nach hinten an Höhe abnehmend, wird von 13 weichen, doppelt zweytheiligen, hervorstehenden, unebenen (scabri) Strahlen zusammengefest.

Afterflosse beginnt nahe unter dem Anfange der 2ten Rückenflosse, ist mit ihr von einer Breite, nach vorn am höchsten und besteht aus 3 starken Stacheln, von denen der erste der kürzeste, der dritte der längste ist, und 13 doppelt zweytheiligen, herausstehenden, weichen und unebenen Strahlen.

Schwanz zweytheilig, mit tiefem Einschnitte und spitzigen Kappen.

After weit hinter der Körpermitte.

Farbe am Rücken dunkel-armesinroth, welches ein wenig in Braun spielt; Kiemendeckel und Wangen von derselben Farbe; Seiten, sowohl am Kopfe als am Körper, und überall unten wie silberfarben; Rückenflosse roth, die hintere mit hellerer Kante; Brust- und Schwanzflosse rothbraun, mit weißlicher Kante; dicht hinter dem Kopfe mitten über der Mittellinie sitzt ein großer, runder, schwärzlicher Flecken, ungefähr von der Größe des Auges.

Schuppen ziemlich groß, niedrig und breit, sehr dünn, an der Basis abgestutzt, mit einigen wenigen Fäden auf der Mitte, das Ende unregelmäßig abgerundet, ganzrandig; die Textur äußerst fein; vom Centrum nach der Basis laufen einige concentrische, grobe Streifen.

Herz vierseitig, breit und niedergebrückt, mit breitem und niedrigem Bulbus aortae, und großem, schief viereckigem Dhyre.

Die Leber war bey diesem Exemplare nicht so frisch, daß sie mit bestimmter Genauigkeit zu beschreiben wäre, übrigens verhältnißmäßig klein, breiter, als lang, am Oberande dick und rund, an der rechten Seite ganzrandig und dick, der linke Theil dünner und mehr unterwärts gezogen.

Darmcanal dicht unter dem Rachen etwas verschmä-

lert, steigt, in der Länge von etwa 2", gerade hinab zur Cardia, wo er, nach einer noch etwas stärkern Zusammensiehung, als Magen fortläuft in einen geraden, stumpfen Blindfack; Pyloristheil bedeutend erweitert, kurz, aufgelassen und hart. Am Pylorus entspringen 4 im Kranz stehende, einfache, starke, wurmförmige und stumpfe Blinddärme von ungefähr 2" Länge; zwischen diesen biegt sich der Darm zur Rechten niederwärts und läuft in fast gerader Richtung etwa 4" weit fort, worauf er wiederum, und zwar nach einer spigen Kniebiegung, rechts aufsteigt, sich zu einer weiten Anschwellung erweitert, wo er ein weiches und dünneres Gewebe erhält, sich aber wieder verengert, wenn er ungefähr die Hälfte der Länge des ersten Darms erreicht hat, worauf er noch viel enger und fester wird, dann ungefähr bis zur Mitte des blinden Magendes hinauffsteigt, von wo er sich gerade nach der linken Seite niederkrümmt, während er dort eine starke Erweiterung von derselben dünnen Textur, wie die eben erwähnte ist, erhält, auf welche Weise erweitert, er bis ein wenig unterhalb der ersten unteren Flexur hinabsteigt, wo er, indem er sich wieder verschmälert und von neuem ein festeres Gewebe bekommt, eine neue Flexur bildet und mit dem absteigenden Theile parallel und demselben ganz nahe aufwärts liegt, bis er sich unter der zweiten oberen Flexur wieder rechts und niederwärts biegt und beim Niedersteigen eine dritte Erweiterung mit derselben dünnen Textur, wie die vorigen haben, bildet, wonach er sich, ganz nahe bey der letzten Flexura inferior, zusammenzieht, fester wird und in den After ausläuft.

Der Darmcanal macht sonach, außer der obersten Biegung am Pfortner, zwey obere und zwey untere Flexuren und drey starke Erweiterungen. — Die innere Oberfläche des Oesophagus besteht zunächst unter dem Magen aus längs laufenden, wellenförmigen, dichtstehenden, unregelmäßig zusammenfließenden, etwas groben, aber nicht sehr hohen, an den Rändern grob gefranzten Falten; die innere Haut ist grobstockig. Unten am Uebergange in den Magen (der Cardia) stehen die Falten dünner, sind auch an sich dünner und viel höher; Feinige derselben sind einfach, andere theilen sich in zwey Zweige, ohne wieder zusammenzulaufen; alle sind an den Rändern ganz, die innere Haut ist so feinstockig, daß sie unter einer schwachen Loupe ganz glatt erscheint. Im Pfortnertheile sind die Falten wieder dicker, dicht stehend, nebstförmig zusammenlaufend, an den Rändern grob gezahnt; die innere Haut ist grobstockig. Der Pfortner hat eine starke und dicke, aber niedrige und ganzrandige, grobstockige Klappe.

Die innere Fläche der Blinddärme besteht aus einem doppelten, * sehr feinen und niedrigen Netze, mit unregelmäßig gebildeten Maschen, welche fast so breit als lang sind; die innere Haut ist flockig. Die innere Fläche des niedersteigenden Darmes gleicht völlig der der Blinddärme, aber ihr Netz sowohl als ihre Falten werden feiner, je weiter sie gegen die erste Flexur hinabsteigen, so daß die Netzform allmählich verschwindet und in gröbere Flecken übergeht, welche sich bis zur andern

Seite der Biegung in den aufsteigenden Theil fortsetzen, immer gröber werdend, bis sie in dem erweiterten Darmtheile wieder in ein doppeltes Netz übergehen, wonach die Netzform bis zum Ende des ganzen Canals nicht wieder verschwindet. Zwischen den Erweiterungen und den engeren Abtheilungen finden sich keine bestimmten Klappen, aber durch die schnellen Erweiterungen und die veränderte Textur bildet sich dennoch ein Querrand an der Uebergangsstelle. Unter der letzten Flexur bey der letzten Erweiterung erscheint der Uebergang in den Mastdarm deutlich durch eine ziemlich starke, ganzrandige und dicke Klappe.

Der ganze dünnere Theil des Darmcanales hat einen festen Bau und ein dickes Gewebe, doch so, daß er, je weiter nach unten, desto dünner wird. Alle erweiterten Theile aber sind sehr dünn, und ihre innere Haut ist auch mehr eben.

Der ganze Darmcanal ist von einem festen und sehr dicken Gefäße umgeben; seine Länge beträgt, wenn er ausgestreckt wird, fast 1 halbmal die des Körpers.

Die Samenblasen (Milch) sind lang, cylindrisch, unterwärts verschmälert, am Oberende stumpf, mit dicken Ausführungsgängen und äußerst feinem Parenchyme.

Schwimmbläse fast gleichbreit, außer an beyden Enden zugespitzt.

Tiereu ziemlich dick, dunkelbraun, am Unterende gleichmäßig abgerundet.

Taf. 2. Fig. 1. Der Fisch ist ungefähr 1 Drittel seiner natürlichen Größe.

- 2. Unterfinnblade en face, mit ihren Zähnen.
- 3. Durchschnitt des Körpers.
- 4. Schuppen, a. eine in natürl. Größe, b. eine vergrößerte.

Auf Tafel 3. sind das Herz, die Speiseröhre mit dem Magen und Pfortner, der Darmcanal und die Samenblasen in natürl. Größe abgebildet.

7) S. 146 — 159. Anatomische Untersuchung einiger Theile von Syngnathus acus und S. Ophidion; v. A. Reizhuz. (Uebers.) Taf. XI.

Der Hr. Probst Ekström hat in einer frühern Abhandlung gezeigt, daß die Männchen der Meernadel und der Meerfischlinge mit eignen Organen versehen sind, welche den Koo-gen aufnehmen und ausbrüten lassen, nachdem er die eigentlichen Eyerstücke der Weibchen verlassen hat. Diese Organe sind schon seit Aristoteles Zeiten bekannt; aber die geschicktesten Anatomen hielten die roogentragenen Männchen für Weibchen. Man kann dies nicht anders erklären, als dadurch, daß die innere Untersuchung verabsäumt worden sey. Da das wahre Verhalten der Sache nun einmal bekannt ist, so kann ein jeder sich leicht von der Ekström'schen Entdeckung überzeugen und daneben den Geschlechtsunterschied so deutlich herausfinden, daß die Blindheit früherer Anatomen Verwunderung erregt. Wenn gleich die Darstellung jenes Verhaltens in den Verhandlungen der kön. Acad. der W. für 1831, S. 271 ff. (im Auszuge in

* Ein doppeltes Netz nenne ich ein solches, welches aus größeren Maschen gebildet ist, in welchen sich wieder kleinere befinden.

der Fiss., Jahrg. 1833, S. 599 ff.) dasselbe hinlänglich vor Augen legt, so ist Hr. E. mir doch angelegen, eine anatomische Beschreibung desselben mit Abbildungen zu liefern. Diese sollte nun wohl eigentlich nur die geschlechtlichen Verhältnisse darlegen; weil diese aber theils wenig Stoff zu einem eigenen Aufsatze lieferten, theils ihre Erforschung Anleitung zur Untersuchung verschiedener anderer Theile gab, so habe ich es nicht für unstatthaft gehalten, von den letzteren eine kurze Darstellung hinzuzufügen.

Wenn man ohne einen früher gefassten Begriff von dem geschlechtlichen Verhalten bey *Syngnathus acus* bestimmen will, welche Individuen Männchen, welche Weibchen seyen, so darf man ihnen bloß den Bauch aufschneiden. Man bekommt dann bey allen erwachsenen Individuen zwey schmale, langgezogene, in der Mitte dickere, an den Enden dünnere Säcke von der Länge der halben Bauchhöhle, einen an jeder Seite des Rückgraths über der hintern Hälfte des Darms zu sehen, von denen der rechte meistens etwas länger ist als der linke. Diese Organe sind bey einigen Individuen weiß von Farbe, sehr schmal ($\frac{1}{2}''$), eine dem Ansehen nach homogene Masse enthaltend; sie sind die Testikeln, und die Individuen also Männchen (Taf. V. Fig. 1. d.). Bey anderen findet man die entsprechenden Organe gelblich, höckerig, etwas flechtig; öffnet man sie, so findet man in ihnen theils runde, theils eckige, theils dunkler gelbe, theils hellere Körner, kleiner als Embryonen, welche an der Innenseite mittelst feiner Fädchen befestigt sind; sie sind der Roggen, die Säcke der Eyerstöcke und das Individuum ist weiblich. (Taf. V. Fig. 3. d.)

Im äußeren Baue zeigen die verschiedenen Geschlechter bisweilen bedeutende Verschiedenheiten. Als allgemein gültig kann man annehmen, daß der Panzer oder die Schuppen unter dem Schwanz, von der Deffnung des Mastdarms an, bey dem Weibchen mit einer eben so dünnen Oberhaut bedeckt sind, wie der übrige Theil des Körpers. Sie ist so dünn, daß die Farben, Formen und Gliederungen des Panzers durch sie hindurch scheinen, so daß man fast glauben möchte, er mache selbst die äußerste Bekleidung. Meistentheils bilden die Panzerschilde unter dem Schwanz bey dem Weibchen eine platte Oberfläche; bey einem und dem andern Individuum habe ich sie etwas concav gefunden.

Bey dem Männchen ist das Verhalten anders. Die unteren Schilder des Schwanzes sind hier verborgen oder mit einer dickeren, meistens weißen Schleimhaut bekleidet, welche in der Mitte eine dunklere Furche hat, die von dem weißen Theile der genannten Schleimhaut, welche am Rande der Furche etwas niederliegende Ränder hat, halb geschlossen ist. Bey diesen Individuen habe ich übrigens die Unterseite des Schwanzes nur höchst unbedeutend concav, nicht ausgebreitet, sondern allmählich abnehmend gegen das Schwanzende zu, die Ränder aber etwas vorstehend gefunden. So ist das Verhalten bey allen jüngeren Individuen vor der Zeit, zu welcher sie zeugungsfähig sind, auch bey einer großen Anzahl anderer, welche dann vermuthlich in dem Jahre an dem Laichen nicht Theil nehmen, oder nicht Theil genommen haben. Es wäre auch möglich, daß die Meernadeln, wie verschiedene andere Fische, zu verschiedenen Jahreszeiten, einige zeitig, andere spät laichten. Bey anderen Männchen findet man die untere Fläche des Schwanzes

gleich hinter dem After schnell an Breite zunehmend. Die genannte Schleimhautbekleidung (Taf. V. Fig. 1.) ist hier dicker, die Furche wird zu einer größeren Cavität, deren zwey Seitenränder oft zu Klappen angeschwollen sind, welche die Cavität bedecken, sich nahe an einander legen und jene verschließen. Oft enthält der Boden der Cavität einen weissen schleimartigen Stoff, welcher einer Pseudomembran, oder, vielleicht richtiger gesagt, einer Masse, wie die ist, welche jüngere Schleimhautpolypen bildet, gleicht. Sie erzeugt sich gegen die Laichzeit und verschwindet gegen den Winter (Eström). Wieder bey anderen Männchen findet man die Cavität Eyer enthaltend, welche jene anfüllen und von den Klappen bedeckt werden. In diesem Zustande ist der Schwanz dick und oft an der Unterseite höckerig. Bey vielen Individuen, welche diesem Zustande noch wenig entrickt sind, findet man schon unter den Roogenkörnern voll ausgebildete und ausgebreitete Junge, welche sich aus den Höhlen, in denen der Roogen gelegen hat, kleine Nester gebildet haben. In diesem Zustande mag der *Syngnathus acus* zum Aufstellen in Museen gesammelt worden seyn, und in demselben ist er von allen früheren Anatomen sowohl als auch Zoologen für das Weibchen gehalten worden.

Wenn man sich eine bestimmtere Antwort auf die Frage, wofür jenes Organ eigentlich anzusehen sey, verschaffen will, so wird man finden, daß seine Schleimhaut eine unmittelbare Fortsetzung derjenigen ist, welche die Afteröffnung umgibt, oder, wenn man will, der Stelle, welche der Cloake bey den höheren Wirbeln entspricht. Diese Stelle ist bey den meisten Fischen ganz glatt, besteht nur aus einer kleinen dreyseitigen Fläche von Schleimhaut, in welche sich die Mündungen der Zugangs- und Urinwerkzeuge öffnen; bey anderen aber ist sie eine wirkliche, obgleich untere ganz offene Cavität. Dieß ist z. B. der Fall bey dem Rochen. Stellt man sich diese Stelle als lang ausgezogen unter dem Schwanz vor, so kommt man auf die Bildung des bisher als so wunderbar beschriebenen Organes bey *Syngnathus acus*, welches die meisten für eine Deffnung der Bauchwände selbst angesehen haben. Im vordersten Theile dieses Organes, welches am besten den Namen einer Ausbrütungs-Scheide bekommen dürfte, sieht man gleich hinter der Darmöffnung die kleine dreysichtige Fläche, in welche sich die Samenröhren und die Eiernröhren öffnen (Fig. 1. k.); gleich hinter ihrem hinteren Winkel springt die kleine, kaum bemerkbare Afterkloake aus der Schleimhaut vor (Fig. 1. g.). Bey den Männchen, welche in der Brunst sind, wird, Eströms Beobachtung zufolge, eine sogenannte plastische Lymphe abgesondert; in dieser, welche im Anfange dünn und weich ist, setzen sich die Roogenkörner fest. Sie werden in zwey oder mehrere Schichten abgelegt; die der innersten sind in ziemlich tiefe Zellen eingesenkt, und die äußeren werden von eben demselben Stoffe zusammengehalten, welcher den Zwischenraum ausfüllt. Mitten in dem so gebildeten Roogenklumpen (Fig. 1.) sieht man meistens eine Rath oder einen erhabenen Rand, welcher aus demselben plastischen Stoffe besteht und die Stelle bezeichnet, an welcher die Ränder der Scheidenklappen nach der Länge des Organs zusammenstoßen.

Höchst merkwürdig kommt mir die oben erwähnte ungleiche Ausbildung der Panzerschuppen vor, welche die beyden Seitenränder und die untere Fläche des Schwanzes bilden. Wie die Seitenflächen dieses Panzers bey denjenigen Thieren, welche

nicht in der Brunn find, an die Bauchflächen unter einem Winkel von fast 60 Gr. stoßen, so legen sie sich gegen die Brunnseitig ganz an einander in Form einer Duplicität oder Falte, und bilden einen Schirm an jeder Seite, welcher wie ein Dach über der roogenführenden Scheide liegt. Während der Schwanz vor Ausbildung jenes Randes eine Breite von ungefähr 2^{1/2} Par. M. hat, vergrößert sich diese Breite gegen die Zeit, in welcher der Noogen aufgenommen werden soll, beynah um das Doppelte. Die vorspringenden Ränder biegen sich zu- gleich etwas abwärts, wodurch der Theil des Schwanzes, an welchem die Scheide befestigt ist, stark igewölbt oder concav wird. Wie **Wistrom** bemerkt hat, nimmt dieß Gebilde 2 Drittel des Schwanzes ein. Man könnte leicht vermuten, daß die Processus transversi der Schwanzwirbel in gewissem Maße an dieser Umbildung Theil nähmen, aber davon habe ich keine Spur angetroffen.

Die Testikel sind nach vorn langgezogen — verschmälert, breiter in der Mitte und am breitesten nahe am Hinterende, wo sie sich schnell zu kleineren Röhren zusammenziehen. Sie liegen über dem Darmcanale und unter der Schwimmblase nahe an deren Seitenbevestigung. Bey einigen Individuen sind sie zusammengefallen, bey anderen voll von einem weißen halbflüssigen Stoffe, welcher in eigenen Räumen oder Röhren zu liegen schien. Ich habe keine eignen, der Länge nach laufenden Vasa deferentia entdecken können, glaube aber, daß solche bestimmt werden gefunden werden, weil es mir nie gelang, irgend eine Injectionsmasse in die Sacke selbst zu bringen. Dagegen gehen sie nach hinten in ziemlich weite Röhren über, welche sich über dem Ausgange des Mastdarms einander nähern und sich unter einer äußerst kleinen Papille öffnen, welche dicht hinter dem Sphincter ani in der obengenannten dreypseitigen Fläche sitzt. (Fig. 1. f.)

Die Eyerstöcke öffnen sich an der entsprechenden Stelle bey m Weibchen. Sie bestehen aus ganz einfachen Säcken, deren hintere Enden weit und von der äußern Mündung aus leicht aufzublasen sind. Sie vereinigen sich ganz nahe an dieser Oeffnung in ein gemeinschaftliches Loch. — Gleich links vom linken Testikel liegt eine bedeutende Harnblase, welche sehr schmal und länglich ist. Bey einigen ist sie $\frac{1}{2}$, bey anderen $\frac{1}{3}$ so lang, wie die Testikel oder die Ovarien; ihr größter Durchmesser ist $\frac{1}{2}$ parisi. Linie. Bey einigen ist der Boden zugespitzt, bey anderen dicker, zugerundet. Ihre Verbindung mit den Nieren konnte ich nicht darstellen. Sie scheint sich nahe bey der Geschlechtsmündung zu öffnen. Die Nieren bilden 2 dünne, bräunliche Kamellen, eine an jede Seite des Rückgraths über der Schwimmblase.

Verdauungs-Apparat. Die Kinnladen und der Mund sind ohne Zähne. Die Mundhöhle bildet eine lange gerade Röhre, welche am Vorderende wie eine Schöpfkelle aufsteigt. Eine Zunge fehlt ganz. Wenn der Zungenbeinapparat eingezogen ist, so bildet seine vordere Ecke nur eine schwache Aufwärtsekrümmung im Grunde des hintersten Theiles des Mundes. Wird derselbe Apparat herabgezogen, so entsteht hier, statt der Krümmung, eine ziemlich tiefe Grube in der Tiefe des Mundes, und eine vorspringende pyramidalische Erhöhung an der untern Seite gleich unter den mittleren Kiemenbedeckknocken; diese Veränderung in der Stellung des Zungenbeins

trägt in bedeutendem Grade dazu bey, die Weite der Mundhöhle zu verändern, und bildet wahrscheinlich die Geräthschaft, mittelst welcher theils das Wasser, theils die Nahrungstoffe durch die lange röhren- oder scheidenförmige Mundhöhle eingezogen werden.

Der Schlund ist, wie bey anderen Fischen, von Kiemenbögen, mit 10 Kienöffnungen umgeben. Die concaven, freyen, gegen den Schlund gerichteten Ränder sind mit kleinen, horizontal bevestigten Zähnen, wie bey den meisten anderen Fischen besetzt, so daß eine Zahnreihe an jeder Seite jener Kiemenöffnung zu stehen kommt. Wenn diese Kiemenöffnungen geschlossen werden, so fallen jene Zähne zwischen einander und tragen zum Schlusse der Mundhöhle, während das Thier schluckt, bey. Vermuthlich dienen diese Zähne auch dazu, fremde Stoffe abzuhalten, in die Kiemensäcke zu gerathen, in welchen sie sich leicht fest klemmen könnten, da die äußeren Kiemenöffnungen so sehr klein sind.

Die Speiseröhre, welche gleich hinter den Kiemenbögen anfängt, ist nur 2^{1/2} lang; ihre innere Haut bildet dünne, niedrige, fast gerade Falten und ist fein weißgähpelt.

Der Magentheil des Darms kann von da an gerechnet werden, wo diese Düsels aufhören. In diese Stelle werden die Falten dichter, höher und stark gekräuselt; in eine der Länge nach ausgebreitete Neg zusammenlaufend. Hinter der Stelle, welche man als das Ende der Speiseröhre und den Anfang des Magentheils betrachten kann, und zwar 3^{1/2} von ihr, öffnet sich der Gallengang in einer Papille. Eine Abtheilungs- oder Trennungsstelle zwischen Magen und Darm ist nicht vorhanden. Erst 1^{1/2} 10^{1/2} von der Cardia befindet sich eine Enaue, ziemlich starke, nach hinten gerichtete Ring-Falte, die Valvula Coli. Der Theil des Darms, welcher hinter dieser Falte liegt (das Intestinum crassum) ist 7^{1/2} lang, mit schwächeren, nebkähnlichen Falten. Am Ende des Darms oder an dessen hinterer Oeffnung (der Afteröffnung) bildet die Schleimhaut ebenfalls 1 eingekerbte Kreisfalte, welche die inneren Fasern des Sphincter ani enthält. Hinter dieser geht die Schleimhaut bis zu der erwähnten dreypseitigen Fläche fort, welche die Geschlechtsöffnungen enthält und bey dem Männchen in das beschriebene Noogenausbrütungsorgan übergeht. Der Darmcanal liegt fast in gerader Richtung vom Schlunde bis zur Afteröffnung, ist aber doch etwas länger als die Bauchhöhle. Der vordere Theil liegt in der Leber eingebettet. An der Stelle, an welcher sich der Gallengang öffnet, oder 3^{1/2} hinter der Cardia empfängt er von der Aorta eine große Arterie, welche sich in zwey Äste theilt, von denen der eine nach der rechten und der andere nach der linken Seite des Darmcanales geht und von entsprechenden Venen begleitet wird. Diese Ädern folgen dem Darne bis zu seinem hinteren Ende und sind von zwey platten Fettstreifen, einem an jeder Seite, umgeben.

Am vordersten Ende des Darms befindet sich ein kurzes Rudiment von Mesenterium ober, wenn man will, Mesogastrium. Nur an dieser Stelle fest sich das Peritonaeum in der Form von Falten zum Darne fort. Eine andere Spur eines Mesenteriums sieht man an der obern Seite des Darms selbst, wenn man ihn ausstreckt. Es bildet dort eine aufgerichtete, dünne Falte mit freyem Rande. Uebrigens findet

sich zwischen dem Darme, dem Peritonäum und dem Rücken keine Falte, noch ein anderer Fortsatz, als der, welcher durch die Blutzgefäße entsteht, die vom Hinterende der Bauchhöhle bis zum Schlußstücke des Darms an den Darm gehen.

Im Darmcanale fand sich bey einigen wenigen Exemplaren ein Echinorhynchus, welchen ich noch nicht habe bestimmen können.

Die Leber hat ungefähr die Länge der halben Bauchhöhle und ist, wie sie, schmal und länglich, die untere Seite ist beynahe cylindrisch-conver, die obere auf dieselbe Weise ausgehöhlt, für den geraden Darm. Dieser liegt nemlich hier so eingebettet, daß die Seitenränder der Leber an den Seiten um den Darm hinaufgehen bis zur untern Fläche der Rückenmuskeln. Das vordere Ende der Leber ist dick und geränzt an den Herzbeutel; das hintere ist am Rande abgerundet und zugespitzt, welchergestalt es sich hinter dem dickern Theil der Schwimmblase fügt; die Leber liegt nemlich mit jenem Ende auf der Schwimmblase. Im rechten Rande der Leber ist ein tiefer, ringförmiger Ausschnitt, welcher die Gallenblase aufnimmt.

Die Gallenblase ist ungefähr so groß, wie ein ausgehülftetes Reiskorn und oval. Ihr Boden liegt nach vorn, der Ausführgang nach hinten; sie geht in den Blasengang mittelst eines dünnen Halses über, welcher wahre Zugungen macht. Der Blasengang geht 2^{'''} weit nach hinten und vereinigt sich mit dem Lebergallengange in ein gemeinschaftliches Gallengefäß, welches sich in einem kaum bemerkbaren Loche in eine der inneren Falten des Darmcanales öffnet.

Ungefähr mitten von der Stelle, an welcher der Gallengang in den Darm tritt und der Pfortaderstamm aus ihm kommt, um sich nach der Leber zu theilen, liegt ein kleiner, drüsenartiger Körper (bisweilen sind es zwey), welche ohne Zweifel die Milz ist. Er ist kaum 1^{'''} lang, halb so breit und an den in Weingeist aufbewahrten Exemplaren weiß von Farbe mit einem feinen und schwach schwarzgebläuteten Peritonaeum überzogen.

Die Vena portae verzweigt sich nach der Leber hin an deren concaver Seite zu mehreren longitudinell hinter einander abgehenden Zweigen. Die Vena hepatica liegt an der Unterseite und dem Vorderende der Leber, und geht gerades Weges zum Herzgroe.

Die Schwimmblase ist 10^{'''} lang, 3^{'''} breit und besteht aus 2 Abtheilungen. Die vordere ist größer, oval, und besteht aus einer dickern, glänzenden, fibrösen Zwischenhaut, die auswendig vom Peritonaeum und Zellgewebe, inwendig von der inneren muscösen oder serösen Haut bekleidet ist. Im vordern Ende dieser Abtheilung liegt eine Blutdrüse; das hintere geht in die hintere Abtheilung der Schwimmblase über; dieser fehlt die glänzende mittlere Haut, und sie besteht sonach bloß aus den beyden andern, nemlich einer äußern peritonäal-cellulären und einer innern serös-muscösen, ist auch um die Hälfte kleiner, als die festere, und conisch. Ihre Verbindung mit der vordern Abtheilung geschieht durch ein kleines rundes Loch.

Die Blutdrüse der Schwimmblase ist mit dem hintern Rande wie eine Membran an der Innenseite der glänzenden Haut ausgebreitet, nach vorn dicker und läuft in ein fadenförmiges Ende aus, welches gegen die obere Seite des Darmcanales hinget. Sie endet sich an der Pfortader dicht neben der Stelle, an welcher die Milz liegt. Der Strang scheint unfehlbar eine Fortsetzung der Drüse zu seyn, wird aber von einem kleinen Zweige begleitet, welcher zur Pfortader geht. Diesen strangförmigen Theil sah ich zuerst für einen Gang aus der Blase zum Darm an; aber ich habe mich durch mehrere Untersuchungen überzeugt, daß die Sache sich so nicht verhält. Er ist nicht membranös, nicht hohl, sondern besteht genau aus demselben Parenchyme, wie die Drüse. Er kann als eine von derselben ausgezogene Spitze betrachtet werden, welche mit dem kleinen Pfortaderzweige eng verbunden ist, der von der Drüse zu dem größern, auf dem Darme liegenden Zweige, derselben Uter geht.

Die Kiemen bey der Gattung Syngnathus sind von verschiedenen Schriftstellern so wunderlich beschrieben worden, daß man aus ihren Angaben hier schwerlich den Typus der gewöhnlichen Kiemenbildung herausfindet, weßhalb auch Cuvier den Syngnathen (nebst Pegasus) die Benennung Lophobranchii ertheilt hat, und andere ihre Kiemen traubenförmig genannt haben. Das äußerliche, flüchtige Betrachten dieser Organen kann auch keine richtige Vorstellung von ihrer eigentlichen Organisation verschaffen.

Untersucht man dieselben genauer, am besten mit Hülfe des Vergrößerungsglases, so findet man auf das genaueste denselben Bau, welcher bey den Fischen gewöhnlich vorkommt. Man findet nemlich, wie schon erwähnt worden, ordentliche Kiemenbögen, die mit den Unterenden zusammengehen, gegen den unpaaren Theil des Zungenbeins hin liegen, mit dem obern Ende mittelst Zellgewebes an den vordersten Rückenwirbeln befestigt sind und den Schlund umgeben. Sie sind, wie oben bemerkt wurde, an der innern Seite mit feinen Zähnen besetzt, welche nicht in die Cavität des Schlundes hinein vorragen, sondern horizontal nach vorn und hinten gerichtet sind, so daß sie in einander greifen und zum Versperren der Kiemenöffnungen (Fissurae branchiales) dienen. Auf diesen Kiemenbögen sitzen, wie auf den Kiemen anderer Fische, zwey Knorpelstreifen, welche dazu bestimmt sind, die blätterigen Gebilde der respiratorischen Schleimhaut zu befestigen. Bey anderen Fischen sind diese Knorpel gerade, schwertförmig; bey Syngnathus sind sie zwar auch platt und dreyeckig, aber die längste Seite ist nach außen gebogen, und die eine Seite des Dreyecks liegt so nach außen, daß sie ein quer über die Kieme gehendes Ende vorstellt, wodurch jedes Kiemenpaar seine größte Quersbreite nach außen hin zeigt. Während bey anderen Fischen diese Knorpel entweder ganz einfach mit der Schleimhaut bekleidet oder auch mit kleinen, schmalen Blättern auf beyden Seiten besetzt sind, bildet dieselbe Schleimhaut, im Verhältnisse zur Größe der Kiemen bey Syngnathus, wahrscheinlich die reichste Ausbreitung, welche bey irgend blattförmigen Kiemen von so kleinem Umfange vorkommen kann. Am ganzen Kiemenknorpel hin haben nemlich die Syngnathen Blatt bey Blatt in der Breite, daß jeder Kiemenbüschel eben so dick als breit, d. h. im Umkreise rund ist. Sie stehen nach einer schiefen Richtung, um jeden Raum der Ansatzstelle oder des einzigen Knorpels einnehmen zu

Diese Art weicht von allen übrigen durch eine ganz verschiebene Farbe ab. Der Rücken spielt ins Ruffarbene, und die Fehern an der untern Seite des Körpers sind grau mit einem großen weißen Querflecken vor der Spitze. Der Schnabel ist auch etwas gerader, schwächer und niedergedrückt, als bey den übrigen Arten.

Nur ein einziges Exemplar ist aus Brasilien vom Herrn G. E. Westin gesandt worden.

Die Euphonen gehören zu den besseren Singvögeln von Südamerica. *E. musica* hat daher ihren Namen bekommen, * welcher nachher Desmarests Veranlassung gegeben hat, die ganze Gattung Euphone (d. i. mit guter Stimme begabt) zu nennen; Linné berichtet, daß er mit Verwunderung den sehr mannschaftigen, wenn gleich schwachen Gesang der *E. violacea* angehört habe. Dst müssen sie jedoch auch nicht singen, denn der Prinz Maximilian, welcher mehrere Jahre hindurch Brasilien bereist hat, um seine Naturerzeugnisse zu studiren, ren, sagt ausdrücklich, daß er keine jener Arten habe singen hören.

(Dieser Abhandlung sind 2 Steindrucktafeln begefügt, auf denen Fig. 1. *E. xanthogaster* ♂, 2. *E. chlorotica* ♀, 3. *E. chlorotica* ♂, 4. *E. aenea* ♂, 5. *E. aurora* vorstellen.)

14) S. 320—328. Beschreibung neuer Insecten aus Columbien, von B. Fries.

Herr Nisser, ein Schwede, welcher mehrere Jahre in Columbien gewohnt hat, hat öfters in den bergigen Gegenden des Landes kostbare Insecten zu sammeln Gelegenheit gehabt und dieselben nach seinem Vaterlande gesandt.

Herr Fries macht hier von denselben zwey merkwürdige Arten der Gattung *Psalidognathus* durch Beschreibungen und Abbildungen bekannt. Die Beschreibungen folgen hier ganz übereinst.

Die Gattung *Psalidognathus* Griff. ist eine der prachtvollsten unter den Insecten, welche lange, bevor der Engländer Griffith sie bekannt machte (Herr Nisser übersandte nemlich schon im Jahre 1827 vier Exemplare der ersten Art), durch Dalman als zu einer eigenen und bis dahin unbeschriebenen Gattungsform gehörig, welche er *Acalus* nannte, bestimmt wurden, und unter diesem Namen haben jene Insecten in unseren Sammlungen gestanden.

Dalman's frühzeitiger Hintritt machte, daß die Bekanntmachung unterblieb. Während des ist es dem englischen Lieutenant Friend geglückt, dasselbe Insect in Columbien zu entde-

cken und ein Exemplar für die Sammlung des Herrn Children nach England zu schicken, welches nachher Hr. Griffith unter dem Namen *Psalidognathus Friendii*, im 5ten Bande seiner Uebersetzung von Cuviers *Régne animal*, London 1832, beschrieben hat. Dalman's Benennung ist nicht allein älter, sondern auch wohlkautender, mußte aber doch einer neuen weichen, weil diese letztere zuerst bekannt gemacht wurde, und der Name *Acalus*, wenn wir nicht irren, schon für eine andere Form benützt worden war.

Dieses Jahr hat Herr Nisser ferner eine andere Art derselben Gattung nach Schweden mitgebracht, von welcher sich das Männchen jetzt in der Sammlung der königlichen Academie und das Weibchen in der des Herrn Commerciatraths Schönherr befindet, welcher die Güte gehabt hat, mir das letztere zur Beschreibung mitzutheilen.

Psalidognathus gehört zu den Prionii der Latreillischen Familie der Longicornes. Die Gattung unterscheidet sich durch folgende Charaktere:

Antennae longae, setaceae, 11—12 articulatæ, articulis apice spinosis.

Mandibulae longissimae, validae, basi dentatae, in medio deorsum et introrsum curvatae: margine interno integro, acuto.

Palpi longissimi: articulis apice dilatatis rotundatis.

Labrum parvum, coriaceum.

Corpus subdepressum, superne valde rugosum: capite magno exserto, lutante; thorace transverso, lateribus quadrispinosis; elytris coriaceis, ante medium dilatatis, spina humerali instructis; tibiis intus spinis brevissimis armatis.

Differentia sexus: Mares alati; elytris abdomine longioribus, postice sat angustatis, apice uncinatis, ano hirsuto, tibiis anticis in medio dilatatis, intus fovea profunda, hirsutie densa, spongiosa vestita. *Feminae* apterae, elytris abdomine sub brevioribus, apice rotundato, integro, ano glabro, segmento penultimo elongato, tibiis anticis simplicibus.

Ausführlichere Beschreibung der Gattung:
Kopf groß, nach oben mit tiefen, unebenen Einbrüchen; von jeder Seite läuft ein Stachel aus, welcher an Größe und Gestalt nach der Art und dem Geschlecht variiert; von der Wurzel jeder Antenne läuft ein merkwürdiger Kiel über des Kopfes Oberseite nach hinten; beyde convergiren etwas und lassen zwischen sich eine breite Furche; an der vordern, äußern und untern Seite des Kopfes, dicht neben der Stelle, an welcher die Mandibeln befestigt sind, springt ein Fortsatz vor, welcher bey den Weibchen kleiner und zackenförmig, bey den Männchen der erstern Art besonders stark ausgebildet, hakenförmig, bey der andern Art mehr rudimentär ist. Die Antennen sind bey den Weibchen von der Länge des Körpers und bestehen aus 11 Gliedern, * bey den Männchen sind sie dagegen etwas länger, ha-

* *Pipra musica* L. Sie ist im Mus. Carlss. unter dem Namen *Emberiza flavifrons* beschrieben worden. Der Typus zu dieser Beschreibung, welcher durch die Figur sehr treu dargestellt wird, ist ein schlecht ausgestopftes Weibchen, welches im zoologischen Reichs-Museum in Stockholm aufbewahrt wird.

* Bey den Weibchen sind das 11te und 12te Antennenglied

ten 12 Glieder, von denen das erste am dicksten, länglich, obconisch, mit abgerundeter Spitze und grubiger Oberfläche ist; das zweyte ist klein, kurz, fast knospenförmig, der Dritte der längste von allen, cylindrich, mit etwas angeschwollener Spitze und mit einem feinen Stachel versehen. Die übrigen haben alle ungefähr dieselbe Bildung wie der dritte, sind aber concav an der untern Seite, und werden allmählich nach der Spitze der Antennen zu kürzer und mehr dreieckig; die 2 letzten Glieder haben keinen Stachel an der Spitze. Die *Mandibeln* sind groß und besonders ausgezeichnet durch ihre eigenthümliche Gestalt, welche der einer gebogenen Schere gleicht; * bey den ausgebildeten Männchen sind sie fast so lang, wie Kopf und Bruststück zusammen, bey dem Weibchen so lang, wie der Kopf allein. Werden sie zusammengebracht, so kreuzen sie sich mit den Spitzen auf die Art, daß ihre inneren schneidenden Kanten genau einander folgen und wie die einer Schere werden.

Die *Palpen* zeichnen sich durch eine, in dieser Insectenfamilie ungewöhnliche Länge aus; die vorderen sind nemlich so lang, wie Kopf und Bruststück zusammen, die hinteren etwas kürzer; die ersten bestehen aus 5, die letzten aus drey Gliedern, welche alle an der Spitze dick und abgerundet sind. *Augen* länglich, nach vorn ausge schnitten. *Thorax* und *Elytra* sind tief und unregelmäßig uneben, der erstere am Rande mit 4, etwas aufwärts gewandten Stacheln versehen, von denen der erste am hintern Winkel der kürzeste ist. Einen ähnlichen Stachel findet man auch am humeralwinkel der Flügeldecken.

Die *Stiße* sind im Verhältnisse zum Körper ziemlich lang; die Schienbeine der beyden hinteren Paare haben die untere Fläche mit kleinen Vertiefungen versehen und mit einer Menge sehr kurzer Stacheln besetzt; die des vorderen Paares dagegen haben bey dem Männchen auf der Mitte eine Erweiterung, welche nach unten tief ausgehöhlt und mit einem dichten, schwammartigen Filz angefüllt ist.

Der Unterschied zwischen dem Männchen und Weibchen ist, sowohl hinsichtlich der Körpergestalt als des Baues einzelner Organe, so bedeutend, daß man leicht verleitet werden möchte, die verschiedenen Geschlechter einer Art zu verschiedenen Gattungen zu bringen und im Systeme weit auseinander zu stellen. Die oben angegebenen Characterae bezeichnen sie hinlänglich.

Bem.: Das wechselseitige Verhältnisse unter den Geschlechtern ist indessen mehreren Veränderungen unterworfen, je nachdem die Individuen mehr oder minder ausgebildet sind. Es ist bekannt, daß Individuen einer und derselben Art bedeutend in der Größe variiren können, welches besonders der Fall bey allen den Insecten ist, deren Larven Holzesser sind (s. B. *Lucanus*, mit dessen Gattung *Psalidognathus* in mehrfacher Hin-

sicht eine große Aehnlichkeit hat). Wenn die Larve Zugang zu reichlicherer Nahrung findet, und ihrer Entwicklung keine Hindernisse im Wege stehn, so erlangt das nachher entstehende Insect seine normale Ausbildung; ereignet sich aber während des Larvenzustandes ein entgegengesetztes Verhalten; so wirkt dieß unvortheilhaft auf die Entwicklung des Insects ein, und es entsteht ein verhältnismäßig mehr oder minder verkümmertes Individuum. Aus diesen Ursachen möchte ich von merklichen Veränderungen unter den Individuen die Arten selbst hergeleitet wissen, welche unter den *Psalidognathen* vorkommen. Während das normale Verhalten zu seyn scheint, daß die Männchen bedeutend größer als die Weibchen sind, einen breiten, größeren und converen Kopf haben, dessen Fortsätze gröber gebildet sind, ferner doppelt längere Mandibeln, als die Weibchen, dessen, trifft man gewisse Individuen an, welche sich in höherem oder niedrigerem Grade von jener Norm entfernen. Am merklichsten scheint mir der Unterschied in der verhältnismäßigen Länge der Mandibeln zu seyn, da diese Organe bey kleineren Individuen unter den Männchen in größerem Maße, als der Körper, verkleinert werden.* Dieß macht, daß ein kleines Männchen oft eine längeren Mandibeln hat, als ein vollkommen ausgebildetes Weibchen derselben Art. (Dieses Mißverhältnis ist abgebildet.)

1. *Psalidognathus superbus*.

Purpureo-violaceus, nitidus: labio exserto, obconico, truncato ♂. Tab. VIII. Fig. 1. 3; ♀ Fig. 2.

Synon.: *Acalus superbus* *Dalman* in Mus. Acad. Sc. Holm. Not. Zu wiesern *Griffiths Psalid. Friendii* mit dieser Art identisch sey, ist schwer auszumitteln, da er in seine Beschreibung die Bildung des Labium nicht mit aufgenommen hat, auf welche sich besonders die Artunterschiede dieser Gattung gründen können. Nach seiner Figur, welche deutlich zeigt, daß das Labium bey *Psalidognathus Friendii* tief gelappt ist, zu urtheilen, möchte ich glauben, daß jene Art von der unserigen verschieden sey.

♂. Das größte Individuum, welches ich von dieser Art gesehen habe, ist in natürlicher Größe auf Taf. VIII. abgebildet, und nach ihm ist auch die folgende Beschreibung gemacht worden:

Glänzend violett mit Schillern in Purpur oder Grün, je nachdem, das Licht fällt. Kopf, länger und breiter als das Bruststück, nach oben rundlich und uneben von tiefen Eindrücken; die beyden Riele der Stirn, welche von den Wurzeln der Antennen entspringen, sind überall gleich hoch, und erstrecken sich nach hinten bis über $\frac{1}{2}$ der Kopflänge; der von jeder Seite des Kopfs auslaufende Stachel ist groß, dick und dreieckig; der an der Basis der Mandibeln stehende Haken ist lang und dick, steigt senkrecht hinab und neigt sich mit der Spitze nach vorn. Die an der Basis gerundeten Mandibeln haben gleich vor der Mitte an der innern Seite einen Zahn, zwischen welchem und der nachher fortlaufenden gleichmäßigen Schneide ein bedeutender Einschnitt entsteht. Das weit vorspringende Labium ist an der Wurzel sehr schmal, wird aber allmählich

zu einem einzigen verschmolzen, doch kann man eine Spur von zweyen erkennen.

* Daher die Benennung, von *psalis*, eine Schere, und *γυῖδος*, die Kinnlade.

breiter gegen die fast gerade abgeschnittene Spitze, an welcher die hinteren Palpen dicht neben einander befestigt sind.

Der Thorax ist breiter als lang, eben so uneben wie der Kopf; zwischen den vorderen Winkeln ist die Breite am größten und nimmt nach den hinteren, wo sie am kleinsten ist, ab; von jeder Seite laufen 4 Stacheln aus, von denen die beyden mittelften die längsten sind und der hinterste der kürzeste, beynahe rudimentär ist. Die Flügeldecken haben an der Basis eine unebene, gegen die Spitze aber ebenere und fein gekrauselte Oberfläche, welche sich in 3 längslaufende, unter sich nebförmig verbundene Linien oder Aern erhebt. Die Flügel sind groß, hellbraun, etwas länger, als der Körper, nahe an der Spitze articuliert. Das Schildchen halbmondförmig.

♀. Gleich in der Farbe dem Männchen, ist diesem aber in der Form sehr unähnlich. Der Kopf ist schmaler als das Bruststück, mehr abgeplattet und mit kürzeren und schwächeren Stacheln versehen. Die Mandibeln sind bedeutend kürzer, ihre innere Kante ist bis zur Basis zugespitzt, und nur eine schwache Spur von Zahn und Einschnitt ist sichtbar. Der Thorax ist auch mehr abgeplattet, in der Mitte oben mit 2 tiefen Eindrücken versehen.

Die Flügeldecken sind kürzer als der Hinterleib und unebener, als beim Männchen; sie haben auch eine mehr ovale Form und abgeplattete Oberfläche; auf dieser sind die erhabenen Aern bemerkbar. Flügel fehlen ganz. Die übrigen Geschlechtsunterschiede sind oben angegeben worden.

Dieses ausgezeichnete schöne und interessante Insect ist in der Nähe der kleinen Stadt Remedios in Columbien von Herrn Nisser gefangen worden, welcher von demselben drey Männchen und 1 Weibchen nach Schweden gesandt hat.

2. *Psilidognathus modestus*.

Niger, nitidus, labio brevi, bifido. ♂ Tab. IX. Fig. 3. ♀ Fig. 1.

Wir haben von dieser deutlich unterschiedenen Art nur ein Männchen und ein Weibchen, von denen das erstere vermuthlich eins der kleinsten Individuen ist, welche vorkommen, und das andere dagegen eines der größten. Nach der Größe jenes Weibchens zu urtheilen, muß man annehmen dürfen, daß ausgebildete Männchen dieser Art die der erstern an Größe weit übertreffen. Bis wir ein solches erhalten, bleibt die Beschreibung unvollständig. Ich will deßhalb nur das Wichtigste angeben.

♂. Kopf schmaler, als Bruststück, mit einem kleinen spitzigen Stachel an jeder Seite und eine Andeutung eines Hakens an der Ansatzstelle der Mandibeln; die beyden Kopfkiele erheben sich in einen Stachel an der Stelle, wo der Kiel sich endigt. Die Mandibeln, von der Länge des Kopfes, gleichen denen des Weibchens der vorigen Art. Der Thorax hat auf der Mitte eine Vertiefung. Die Flügeldecken zeigen fast keine Spur nebförmiger erhöhter Linien; ihr Humeralstachel ist sehr klein. Die zusammengelegten Flügel sind so lang wie der Körper.

♀. Die Kiele der Stirn minder bemerkbar, endigen sich in eine erhöhte Spitze; die von den Kopfseiten abgehenden Stacheln sind sehr kurz und fein. Mandibeln, wie beim Männchen. Die Oberlippe an der Spitze eingebogen, gleichsam ausgekniffen. Die Flügeldecken dicker und vester, ohne erhabene Linien und mit tiefen Unebenheiten. Flügel fehlen.

Diese Art hat Herr Nisser bey Antiochia in Columbien gefangen.

15) S. 329 — 380. Scandinavische Pteromalinen, beschrieben von E. F. Boheman.

Herr B. hat die im Museum der Stockholmer Academie der Wissenschaften befindlichen Pteromalinen untersucht und beschossen, diejenigen Gattungen dieser Familie zu beschreiben, mit welchen Dalman nicht fertig geworden ist (s. kongl. Vetensk. Acad. Handl. 1822 p. 394). Für dieß Mal gibt er (in lateinischer Sprache) die Definition und ausführlichen Beschreibungen der Gattungen *Torymus* und *Periglyphus* und folgender Arten derselben, die wir hier bloß dem Namen nach aufführen:

Torymus bipunctatus, collaris, dorsalis, dentipes, armatus, militaris, nobilis, chrysocephalus, Cynipedis, abdominalis, Galii, fulgidus, fastuosus, amoenus, speciosus, Bedeguaris, elegans, purpurascens, brachyurus, nigricornis, abbreviatus, viridissimus, euchlorus, druparum, conubernalis, pallidicornis, spilopterus, caudatus, cyaneus, cyanimus, azureus, amethystinus, saphirinus, parellinus, quercinus, fuscipes, cupratus, chlorocopes.

Periglyphus Gastris.

16) S. 381 — 390. Biographie des Oberleutnants u. E. Fr. G. Bohr.

17) S. 391 — 398. Biographie des Königl. Leibmedicus u. J. P. Westring.

18) S. 399 — 401. Biographie des Assessors E. Odhelius.

19) S. 402 — 408. Biographie des Oberfeldarztes u. P. Dubb.

Vollständiges Handbuch

der Naturgeschichte der Vögel Europas, mit besonderer Rücksicht auf Deutschland. Von Dr. Const. Lamb. 1. u. 2. gr. 8. Erster Theil, die deutschen Landvögel enthaltend. Breslau, Aug. Schulz und Comp. 1834. LVI. und 600 S., gr. 8. (Subscriptionspreis 4 Thlr.)

Dies ausgezeichnete Werk, dessen erste Hälfte vorliegt, ist eine sehr erfreuliche Erscheinung auf dem Gebiete der vaterländischen Ornithologie. Da es mehr gibt, als alle über diesen Gegenstand bisher erschienenen Handbücher, sich nehmlich auch in zweckmäßiger Gedrängtheit über das Vorzüglichste aus der Lebensweise und über die Sitten der beschriebenen Vögel verbreitet; so wird es nicht allein dem Anfänger oder bloßen Liebhaber, sondern auch dem geübten Ornithologen ein höchst willkommenes Geschenk seyn. Dem fleißigen Werk. waren für seine Absicht freilich auch Quellen zugänglich, die hätte er auch den besten Willen, nicht jedem offen stehen; das Vertrauen und die persönliche Freundschaft eines **Lichtensteins** und die damit verbundene besondere Begünstigung, für des Verfassers Unternehmen recht eigentlich mitzuwirken, — eine ungehinderte Benützung der reichen Museen zu Berlin und Breslau, — nicht minder aller königlichen und großen Privat-Bibliotheken an diesen Orten, — endlich ein unermüßliches Studium der lebendigen Natur, wozu sich H. G. von Jugend auf hingezogen fühlte, besetzt von einem regen Beobachtungsgeiste und einem unüberwindlichen Triebe zu gründlichen Forschungen mit freudiger Aufopferung aller Geistes- und Körperkräfte; dieß alles ließ wohl etwas Außergewöhnliches erwarten, und wir sehen uns darin auch keineswegs getäuscht.

Schon in einer frühern, sehr gehaltreichen Schrift: **Das Abändern der Vögel durch Einfluß des Klimas**, Breslau, 1833, ein Product höchst glücklicher Forschungen, opionierte sich H. G. gegen die, in neuester Zeit fast zur herrschenden Mode gewordenen, endlosen Vervielfältigung der Arten (und Gattungen), wozu ihm seine Stellung die Mittel an die Hand gab, welche er mit großer Umsicht benutzte. Seine dort gemachten Entdeckungen, so weit es der Zweck erheischt, hier wiedergegeben, sind daher von höchstem Interesse und unverkennbarem Werthe für das Vorschreiten der Wissenschaft.

Wir finden im vorliegenden Werke daher des Beliehrenden und Nützlichen so viel, und fast mehr, als man in einem bloßen Handbuche erwarten möchte, auf einen engen Raum, doch unbeschadet der Deutlichkeit, zusammen gebrängt, weil auch die wahrhaft sinnreiche Einrichtung des Drucks dazu behülflich ist, auf kleinem Raum dennoch ungemein viel zu geben, woben die verschiedenartige Schrift des Drucks zugleich das Zurechtfinden unter den vielseitigen Mittheilungen erleichtert.

Für blöde Augen würde freilich die zu viele Verfschrift der sehr zahlreichen Noten und Anmerkungen, die selten auf einer Seite ganz fehlen, etwas anstrengend seyn, wenn von Seiten des Verlegers nicht ein guter reiner Druck, mit scharfer Schrift, auf gutem weißem Papier diese etwas milderte, obgleich es bey Lichte nie zu einer Augenweide werden kann. Da jedoch dieser kleine Uebelstand der Mehrzahl von Lesern nicht eben hinderlich seyn wird, allen aber darum von großem Vortheil ist,

weil er das Buch inhaltsreicher und zugleich wohlfeiler macht; so ist er leicht zu übersehen.

Die innere Einrichtung betreffend, bemerken wir Folgendes: Zuerst die 12 S. enthaltende **Vorrede**, in welcher sich H. G. genügen über seinen Zweck und seine Hülfquellen ausspricht; dann die 24 S. lange (etwas breite) **Einleitung**, in welcher der Verfasser Zurechtweisungen über seine Verfahrsart gibt und zugleich viel Neues sagt: über **Verbreitung** der Arten (einer der wichtigsten und noch in keinem andern Werke genauer dargestellten Artikel); **Verbreitung** der Gattungen; über das **Abändern** durch Klima (auf das obengenannte, früher erschienene Werk des Verfassers hinweisend); über **Verwandschaft** (eine ebenfalls mit Fleiß und Umsicht behandelte Rubrik); über das **systematische** Verfahrsen; endlich über **Synonymie** mit und einer dem Werke angehängten alphabetischen lateinischen und deutschen **Nomenclatur**, einer ebenfalls in ihrer ganzen Einrichtung höchst schätzbaren Zugabe. —

Die Eintheilung der gesammten Vögel in zwei große Gruppen, in **Land- und Wasservögel**, dünkt uns gerade nicht nothwendig, weil eine bestimmte Gränze zwischen beiden nicht aufzufinden ist; sie war jedoch bequem, um das Werk nach dem Plan des Verfassers in 2 gleichmäßige Hälften zu theilen, wovon die vorliegende erste bloß die **deutschen Landvögel** enthält, die zweite, um ein gleiches Volumen zu bekommen, außer den **deutschen Wasservögeln**, auch noch alle übrigen **europäischen Land- und Wasservögel** beschreibt. Im Uebrigen hat das besagte System, seinen Vorgängern gegenüber, manche Abänderung, man kann wohl sagen: Verbesseerung, erhalten; wir enthalten uns jedoch alles Weiteren darüber, weil individuelle Ansichten sich nicht alle und jedem aufdringen lassen.

Die Zahl der Ordnungen ist vermindert worden.

Die **I. Ordnung** enthält die **Raubvögel** in 5 Gattungen und 44 Arten.

Die **II. Ordn.** die **Sperlingsvögel**, welche sich in 2 Unterordnungen theilen, wovon die erste (sinnige Sperlingsvögel) einen gewaltigen Umfang, nemlich 25 Gattungen mit 133 Arten hat, die zweite (Sperlingsvögel ohne Singmuskelapparat) dagegen sehr klein ausfällt, 10 Gattungen mit nur 10 Arten, die ganze Ordnung aber 151 Arten enthält.

Die **III. Ordnung** (taubenartige Vögel) nur 1 Gattung mit 4 Arten.

Die **IV. Ordnung** (hühnerartige Vögel) 4 Gattungen mit 11 Arten.

Manches befremdet allerdings etwas, z. B. die Stellung der Gattung **Regulus**, weit von den so nahe verwandten **Meisen** entfernt, zwischen **Oriolus** und **Muscicapa**, — der Gattung **Bombicilla** neben **Troglodytes**. —

Manches läßt sich indessen auch wohl entschuldigen. Die **Benennungen** der Abtheilungen, auch der Familien in den Gattungen, sind größtentheils neu, gut bezeichnend und höchst correct. Die **Charakteristik der Ordnungen** ist so ausführlich, als diese nur gegeben werden kann, nicht minder die der

Gattungen, welche in der That nichts zu wünschen übrig läßt. Die Einrichtung, das dort ein Mal Gesagte in Beschreibung der Arten niemals zu wiederholen, ist sehr lothenswerth. Diese tragen an der Spitze als Ueberschrift den **bezeichnendsten** der bekannten deutschen Namen; dann denjenigen von den lateinischen, welcher der älteste, zugleich aber auch kein widersinniger ist; ganz falsche Begriffe entwickelnde oder gar sprachunrichtige Namen sind mit besserem vertraut; ganz neue kommen fast gar nicht, daher der Miß's in diesem Buche nur sehr wenige vor. H. G. scheint mit Recht gegen die Miß's wie gegen die in neuerer Zeit so häufig angewandten Huldigungsnamen als Speciesnamen abgeneigt, und Ref. stimmt ihn darin gern bey. Letztere kommen im Buche gar nicht vor.

Abänderungen, wie z. B. *Falco lanarius* (von *Lana*!) in *F. lanarius* (von *Lanius* oder *laniare*), oder ein veralteter aber viel richtigerer, wie z. B. *Strix nivea* Thunb. für *Strix nyctea* (von *νύκτος*, nächtlich, und doch ein Tagraubvogel!), und noch einige andere sind löbliche Verbesserungen. Dne dringende Noth sind keine Veränderungen gemacht.

Die Gattung *Pastor* Temm. = *Merula* Koch ist zu *Gracula* Linn. gebracht, wogegen wir nichts haben können, so wenig wie gegen die Trennung des bisherigen *Cuculus glandarius* von der Gattung *Guckguck* und der Bildung einer neuen Gattung: *Coccytes*, für diesen Vogel und mehrere meist in America lebende Arten. —

Dem Hauptnamen folgen noch die meisten deutschen, dann die lateinischen Synonyme, letztere mit der Namensschiffer des Gebers, aber ohne Stellenangabe der bezüglichen Werke. —

Die **Artkennzeichen** (Diagnose), mit welchen die Beschreibungen eigentlich beginnen, sind wohlweislich sogleich in diese eingeschlossen, nur durch **gekernte Schrift** ausgezeichnet und sogleich zu erkennen; aus mehr als einer Rücksicht eine ungemein sinnreiche und zweckmäßige Einrichtung. —

Die Beschreibungen enthalten, mit Vermeidung und klugem Ausschließen alles Ueberflüssigen, das Bezeichnendste und Wichtigere; dann die die Ausartungen, Spielarten, klimatischen und andern Abweichungen kurz angegeben, auch, wo es nöthig schien, vollständiger beschrieben. Die Nachrichten über die Verbreitung der Vogel sind ein sehr wichtiger Theil des Werks; viele geben ganz neue Ansichten davon. Die Schilderung der Sitten, der Stimme, der Nahrung, Fortpflanzung usw. ist nicht so gedrängt, als man vermuthen möchte, und enthält des Neuen und Anziehenden ebenfalls sehr viel. Der Bearbeitung des Ganzen, ohne Ausnahme eines einzigen Zweiges, liegt ein außerordentlicher Fleiß, die größte Gewissenhaftigkeit und Wahrheitsliebe, besonders eine äußerst umsichtige Auswahl des Gegebenen zum Grunde, wie jedem unparteiischen Sachkenner sogleich einleuchten wird. Ref. kann daher das Buch mit freudigem Gewissen jedem empfehlen, den Ornithologie interessiert; selbst solche, bey denen die weniger der Fall ist, wie gewöhnliche Jäger und Jagdliebhaber, werden, nach seinem Dafürhalten, des Anziehenden genug darin finden, wenn sie es auch nur als unterhaltende Lectüre zuweilen in die Hand nehmen wollen, zumal auch die Verlagsbandlung für ein anständiges Aeußeres gesorgt und den Preis billig gestellt hat.

Wir schließen diese kurze Anzeige mit dem aufrichtigen Glückwunsch für das fernere Gedeihen jenes rühmlichen Unternehmens, und bitten H. G., die Fortsetzung und Vollendung seines lehrreichen Handbuchs nicht zu weit hinauszuschieben zu wollen.

$\frac{6}{13}$.

Regnum animale

iconibus exquisitissimis in tabulas chalybeas incisus illustratum cum commentario succincto editum auctore *H. Th. Ludovico Reichenbach*, reg. sax. consil. aul. etc. *Classis prima. Mammalia.* Fasc. I — III. icones 1 — 102. Leipzig bey Wagner 1834. gr. 8. 20 S. (Jedes Heft mit 8 Stahlstichen und einigen Blättern Text, kostet illuminirt 1 Thlr. 8 gr., schwarz 16 gr.)

Wir machen hier die Zoologen auf ein Werk aufmerksam, was sich sowohl durch äußere Eleganz als innern Gehalt gleich vortheilhast auszeichnet. Es fehlt sich keine geringere Aufgabe, als sämtliche genau bekannte Thierarten in guten, freylich etwas sehr verkleinerten Abbildungen, und zwar in Stahlstich, der hier von Ch. Schnorr ausgeführt wurde, zu liefern, und der gemachte Anfang berechtigt zu schönen Erwartungen. Es wurden nemlich nicht nur Copien guter, dem Publicum bereits bekannter Abbildungen mitgetheilt, sondern auch ganz neue, bisher noch nicht erderte Darstellungen gegeben. Diese lassen meist erkennen, daß die Zeichner geübte Darsteller lebender Wesen sind, indem nur wenige Figuren verrathen, daß sie von ausgestopften Exemplaren entnommen wurden.

Besonders verdienen in dieser Hinsicht manche Gruppen von Hunderten Lob, während bey dieser und jener Darstellung fahenartiger Thiere das Leben vermißt wird, was sich in diesem und jenem ausländischen ähnlichen Werke, wie z. B. im zweyten Bande der „*Miscellany of natural history*“ auf eine so erfreuliche Weise auspricht. Erwägt man aber die Vollständigkeit und Wohlfeilheit, so nimmt vorliegendes Werk unstreitig den ersten Rang ein. Bis jetzt beschäftigt es sich bloß mit den Gattungen Felis und Canis. Zur Erläuterung ersterer wurden mehr als 47 Figuren geliefert, und die übrigen 155 dem Hundegeschlecht gewidmet, welches jedoch noch nicht benndigt wurde, da namentlich die Hunderten soviel Raum erheischten. Doch werden selbst noch Nachträge zur Gattung Felis versprochen, deren Glieder allerdings noch nicht gehörig bekannt sind. So erwähnen wir bloß, daß das auf dem Hochgebirge himbolans vorkommende und daseibst Cheeta genannte fahenartige Thier eine ganz neue Art auszumachen scheint. Unter den hier zuerst als Species angegebenen Thieren finden sich: 1) *Canis microtus* Rehb. der Rithfuchs mit folgender Diagnose: cinereus lateribus lutescent, subtus albus, auriculis rostrum nigricans vix dimidium aequantibus (Patria: Hundisbay in F. Amer. boreal.) und 2) *Canis micurus* Rehb., welchen F. Cuvier le *Chacal de l'Inde* nennt. Seine Charakteristika ist: C. lutescent, dorso lateribus queneirens, capite colloque infra, auriculis pedibusque intus, albis, cauda vix talos tangente (Patria: Bengalien). Der auf den Gebirgen der Cooromandel'schen Küste vorkommende, und in der Regenzeit die Häuser in ganzen Rudeln mit Geheul des Nachts

umfassende Schakal scheint uns davon ganz verschieden und vielleicht finden wir noch Zeit und Gelegenheit, seine Differenz mehr ins Licht zu setzen. Schließlich bemerken wir hier nur noch Einiges über die innere Einrichtung des gänzlich in lateinischer Sprache verfaßten Textes in vorliegenden Heften. Dieser ist ungemein zusammengebrängt, indem nur einige Zeilen, welche die lateinischen, deutschen, französischen und bisweilen auch englischen Namen, ferner die Kennzeichen, wichtigste Literatur, Vaterland, Erläuterung der Abbildung und endlich Angabe der Größenverhältnisse enthalten, die ganze Erläuterung einer species ausmachen. Die Kennzeichen der Ordnung, Familie und Gattungen werden am Ende jeder Classe nachgeliefert. Möge eine allgemeine Theilnahme diesem schätzbaren Unternehmen schnellen Fortgang sichern!

Beschreibung einer merkwürdigen Varietät von *Argynnis Latonia*, von S. Stein.

Das Schönste, was die Natur in dieser Art wohl hervorbringt, besitze ich in einer Varietät dieses Falters, der aller Bewunderung auf sich zieht, die ihn sehen. Da uns nun wenig oder doch nur unbedeutende Abänderungen dieses Falters bekannt sind, so will ich ihn hier etwas genauer beschreiben.

Die Oberseite der Vorderflügel ist von der Einlenkung bis in die Mitte ganz schwarz; ebenso der Außenwinkel, das übrige Bild der Flügel ist zimmetbraun mit 9 kleinen schwarzen Flecken versehen. Die Hinterflügel sind ganz und gar düster schwarz und haben nach dem Außenrande zu eine verloschene Reihe gelber, schwarz gekernter Augen, die mit dem Rande in paralleler Linie stehen. Außerdem befindet sich ganz nahe am Außenrande eine mit hemelfarb parallel laufende sehr schmale gelbe Linie. Die Unterseite der Vorderflügel ist ganz sammet-schwarz, von rostbraunen Sehnern durchschnitten, die ein Gitter bilden. Diese Färbung ist gegen den Vorderrand ganz scharf abgeschnitten und hat neben sich eine Binde von 4 kleinen schwarzen Punkten, der mit dem Rande der Färbung parallel läuft. Die Silberflecken der gewöhnlichen Exemplare sind hier gelb. Die Grundfarbe der Hinterflügel ist gelb, die aber so zimmetbraun überfließt, daß man die Grundfarbe kaum erkennen kann. Die Binde, die bei den gewöhnlichen Exemplaren aus braunen Augen mit silbernen Pupillen besteht, ist hier fast gar nicht sichtbar; man sieht nur wenige ganz kleine unmerkliche Silberpunkte.

Zu dieser Varietät findet sich ein Uebergang in der Sammlung meines Freundes Greiling, bei dessen Exemplare in der Mitte die schwarzen Flecken zusammengefloßen sind. Er fieng sie in der Dessauer Haide, während ich mein Exemplar ohnweit Wittenberg in den Weinbergen fieng.

Daß auch von *Latonia* dergleichen Varietäten vorkommen, ist ausgemacht. Man kann dann wohl solche merkwürdige Varietäten auch für besondere Arten halten, wie dieß Esper'n gieng, der uns eine schöne Varietät unter dem Namen *Valdensis* Tab. 115. Cont. 70. fig. 4. abbildet. Ebenso bildet

Stis 1835. Heft 5.

bet er uns noch einige schöne Varietäten ab Tab. 91. Cont. 41, fig. 4. und Tab. 104. Cont. 49. fig. 2.

Leicht könnte man durch das ungemein Abweichende verleitet werden und auch meine Varietät für eine eigene Art halten wollen, allein sie hat doch noch zu vieles, was gerade die *Latonia* charakterisirt. Auch fieng ich sie an einem Orte, wo die *Latonia* sehr häufig, fast ausschließlich flog.

Niemegk 1835.

Proceedings

of the committee of socience and Correspondence of the zoological society of London. By R. Taylor.

Part. II. 1832. (Fortsetzung.)

Sykes Vogel aus Dufhun (April 24. Fortsetzung):

Ordo II. Insectores.

Trib. 1. *Fissirostres*.

Fam. 1. *Meropidae*.

23) *Merops viridis*.

Fam. 2. *Hirundinidae*.

24) *Hirundo flifera* s. *alicaudata* Fr. Sehr häufig und schön mit den brachsförmigen Schwanzfedern, welche beim Fliegen in der Luft schweben.

25) *Hir. jewan* mas.: capite, dorso, tectricibus alarum, uropygio, rectricibus mediis fasciata lata pectorali metallice nigris, corpore subtus rosaceo-albo; gutture rufo; remigibus rectricibusque lateralibus fusco nigris, his interne albo maculatis. Irides intense rufescenti brunneae. L. corp. 6 unc., caudae $3\frac{1}{2}$. Ist kleiner als *Hir. rustica*. Schnabel größer, Seitenfedern des Schwanzes nicht gleichförmig verlängert; Schwanz weniger gabelig; das Rothbraune an der Kehle erstreckt sich auf die Brust.

26) *Hir. concolor*: fuliginoso-brunnea, sericea; cauda aequali, rectricibus, externis mediisque exceptis interne albo guttatis. Long. corp. 5 unc., caudae $2\frac{1}{2}$. An Klüffen.

27) *Hir. erythropygia*: metallice nigra; uropygio collarique nuchali rufis; corpore subtus albo, pallide rosaceo tincto, plumis in medio gracilliter brunneo striatis. Long. corp. 6 unc., caudae 3. Erscheint in Millionen im März zu Poona; bleiben 1—2 Tage und zeigen sich nicht wieder.

28) *Cypselus affinis* Hardw. Selten.

Fam. 3. *Caprimulgidae*.

29) *Caprimulgus monticolus* Frankl.

30) *Cap. asiaticus* Lath.

31) *Cap. maharattensis*: pallide cinereo-griseus,

brunneo, ferrugineoque undulatus variegatusque; thorace, remigibus tribus externis in medio, rectricibusque duabus lateralibus ad apices, albo notatis. L. corp. $8\frac{5}{10}$ unc., caudae $5\frac{5}{10}$. Mehr grau als die vorige, ohne röthliches Halsband.

Fam. 4. Halcyonidae.

32) *Halcyon smyrnensis*. In bewässerten Gärten, frisst Heuschrecken; die kleinen Flügeldecken sind kastanienbraun, die mittlern brüunlich-schwarz.

33) *Alcedo rudis* Linn. Edw. t. 9. Das Männchen hat an der Brust einen gebrochenen schwarzen Querstreifen.

34) *Al. bengalensis* Gmel. Edw. t. 11. Auf Bruchern, nicht in Gärten.

35) *Ceyx tridactyla* La Cep. Buff. t. 778 f. 2. Hat einen Purpurflecken am Schnabel und einen röthlichen an jeder Seite desselben.

Trib. 2. Dentiostres.

Fam. 1. Muscipapidae.

36) *Muscipapa paradisi* Cuv. mas.: alba; capite cristato colloque violaceo-atris, pteromatibus remigibusque atris albo marginatis; rhachibus rectricum atris.

Foem.: dorso, alis, caudaeque castaneis; corpore subtus albus; gutture, collo, pectore, nuchaeque griseis, hac saturatiore; capite cristato violaceo atro; remigibus fuscis. Long. corp. $10\frac{1}{2}$ unc., caudae 6. *Seba* l. t. 52 f. 3. *Edw.* t. 113.

37) *Musc. indica* Steph. vol. 13. p. 111 mas.: corpore supra castaneo subtus albo; pectore grisescenti; capite cristato colloque violaceo-atris.

Foem.: mari similis, rectricibus duabus mediis paulum elongatis. Statura praecedentis. Irides intense rufo-brunneae. *Seba* l. t. 30 f. 5. *Edw.* t. 325.

Beide Gattungen sind wirklich verschieden, finden sich nie beyammen. Die 2 Mittelfedern des Schwanzes der Männchen sind dreymal länger als der Leib. 16" lang; fressen auf der Erde sehr kleine Kerfe. Linné nannte die letzte *Upupa paradisea*, Brisson *Promerops*, ist *M. castanea* Temm (*Ruhl* Catalog p. 5.)

38) *Musc. flammea* Cuv. Temm. t. 263. Iris braunschwarz. Weibchen gelb, wo das Männchen scharlachroth; schreyen dreymal Wheet.

39) *Musc. peregrina*, Parus p. Linn.

40) *Muscipapa melanops* Vigors, Gould fig.

41) *Musc. banyumas* Horsf., Gobemouche Temm.

42) *Musc. poonensis*: supra cinereo-brunnea; subtus sordide alba; mandibula superiori nigra, inferiori ad basin alba. Long. corp. $4\frac{5}{10}$ unc., caudae $1\frac{8}{10}$. Sitzt am Ende der Zweige und schließt auf Kerfe, wie *Merops viridis*.

43) *Musc. caeruleocephala*: cinereo-brunnea, cae-

ruleo leviter tincta; capite thoraceque laeulinis; pectore sublazulino; abdomine crissoque albis. Long. corp. $5\frac{7}{10}$ unc., caudae $2\frac{1}{2}$.

44) *Musc. picata*: supra atra, subtus sordide alba; striga a mento ad nucham utrinque extendente, fascia alarum, uropygio, crisso, apicibusque rectricum duarum lateralium albis. Long. corporis $5\frac{2}{5}$, caudae $2\frac{2}{5}$.

45) *Rhipidura albifrons* Frankl.

46) *Rh. fuscoventris* Frankl. Das Männchen singt sehr anmüthig, breitet und erhöht den Schwanz über den Kopf und hüpfet von Zweig zu Zweig. Iris braun. Beide Gattungen wie *Muscipapa labellifera* Gm. In Australien.

Fam. 2. Laniidae.

47) *Dicrurus balicassius*. *Corvus balicassius* Linn.

48) *Dic. caerulescens*. *Lanius singah* Shaw. t. 7 p. 291.

49) *Hyppipetes ganeesa*: griseo-brunnea, subtus pallidior; alis remigibusque brunneis; capite supra rix cristato metallice atro. Long. corp. 10 unc., caudae 4. Iridis intense rufo-brunneae. Zunge gespalten und gestanzt; Hals sehr kurz, in den Schultern; fliegt sehr schnell, in Wäldern. Zunge wie *Pastor*, Füße wie *Dicrurus*; Steinfrüchte im Magen.

50) *Collurio laetora*: pallide griseus; striga frontali per oculos utrinque ad nucham extendente, alis, rectricibusque mediis nigris; corpore subtus, fascia alarum, scapularium marginibus, rectricibus externis, apicibusque duarum sequentium albis. Long. corp. $9\frac{1}{2}$ unc., caudae $4\frac{1}{2}$. Ist die Var. C. von L. excubitor Lath., hat aber auf dem Kopf einen schwarzen Streifen, singt anmüthig.

51) *Col. erythronotus* Vigors. Wie L. bentet II.; aber der Widel ist aschgrau statt schwarz.

52) Jun. ? abdomine graciliter fasciato. L. $7\frac{1}{2}$ unc. Soll das Junge vom Vorigen seyn.

53) *Col. hardwickii* Vigors; Lath. Bay Backed small Shrike, Lath.

54) *Lanius muscipapoides* Frankl. Keroula shrike Lath. Selten, klein.

55) *Graucalus papuensis* Cuv. *Corvus pap.* Gmel. Papuan crow Lath. Iris lackfarben.

56) *Cebalpyris fimbriatus* mas. Temm. Iris hochgelb. Stimmt mit Temmincks Weibchen überein, nicht mit dem Männchen. Nur in Feden auf den Ebenen.

57) *Ceb. canis*. Buff. t. 541. Iris rothbraun; schwarze Aemsen im Magen; stimmt nicht recht mit Buffons Vogel. Nur im dicken Gebüsch.

Fam. 3. Merulidae.

58) *Oriolus galbula* Linn. Mango bird in Dikhun; sehr häufig vor der Regenzeit. Iris lackfarben. Zankfächig; heißt Pawseh, weil er vor den Monson kommt.

59) *Or. melanocephalus* Linn. Selten, in der Nachbarschaft der Ghauts; findet sich auch in Africa.

60) *Or. kandoo*: corpore supra flavo-viridi; uropygio, crisso, pognonis internis rectricum ad apices, abdominisque lateribus nitide flavis; alis olivaceo-brunneis; corpore subtus sordide albo, brunneo striato; rostro nigro. Iris rothbraun. Grösse wie Nr. 58; der Schnabel aber schwarz. Iris nicht lackfarben.

61) *Turdus macrourus* Gmel. Selten, in dicken Wäldern.

62) *T. saularis*. *Gracula saul*. Linn. Edw. t. 181.

63) *T. cyaneus* Jardine et Selby t. 46. Zunge wie Pastor. Iris rothbraun; nackter, flecken. hinter den Augen. In den Ghauts. Steinfrüchte und Cienaden im Magen.

64) *Petrocincla pandoo*: brunnescens-cyanea; pteromatibus, remigibus, rectricibusque fuscis. Irides fuscae. Kleiner als *T. cyaneus*, schöner himmelblau, nichts Gelbes an den Augenlidern. Federspitzen nicht weiß, in Wäldern, fliegt niedrig und schnell; scheint Var. A. Lath. von *T. cyaneus* zu seyn.

65) *Petr. maql*: supra griseo-brunnea, subtus rufescenti-alba, plumis brunneo marginatis; crisso rufescenti, fusco-brunneo fasciato. Wie das Weibchen der vorigen, wohnt aber nur lauf der flachenigen Wolfmilch (*Euphorbia tortilis* et *pentagona*) der steinig Ebenen.

66) *Petr. cinclorhyncha* Vig. Goulds fig.

67) *Timalia malcolmi*: pallide grisescenti-brunnea, uropygio pallidiori, remigibus, rectricibusque mediis saturatoribus, his fusco obsolete fasciatis; subtus albescentibus, leviter rosaceo tincta; frontis plumis subcyaneis, in medio albo striatis. Irides flavo-aurantiae. Rostrum brunneum. Mandibula inferiore ad basin flavescens. Long. corp. 11½ unc., caudae 5½. Kokuttee, gefellig, dußendweise, fliegt niedrig, langsam, schnattert beständig, frist Heuschrecken und Körner.

68) *Tim. somervillei*: rufescenti-brunnea; abdomine, crisso, dorso imo caudaeque dilute rufis, hac saturatori obsolete fasciata; remigibus brunneis; gutturis pectorisque plumis in medio subcyaneo notatis. Rostrum pedesque flavi. Irides pallide flavae. L. corp. 9½ unc., caudae 4½. Lebensart wie vorige. Nur in den Ghauts; jene in Ebenen.

69) *Tim. chataraea* Frankl. Gogoye thrush Lath? Iris rothbraun. Füße gelb. Lebensart wie vorige; aber nur halb so groß als Nr. 47.

70) *Icos jocosus*. *Lanius jocosus* Linn. *Lanius emeria* Shaw. Iris dunkelbraun in lichten Wäldern, frist Früchte, singt anmuthig.

71) *I. cafer*. *Turdus cafer* Linn. In Gärten, zerstört Früchte, singt nicht.

72) *I. fuscatus*. *Motacilla fuscata* Linn. Austruthers Var. bey Lath. VII. p. 112. Weibchen braunschwarz.

73) *Pomatorhinus horsfieldii*: olivaceo-brunneus;

striga superciliari, collo in fronte, pectore abdomineque medio albis. Irides fusco-sanguineae. Rostrum flavum. Pedes fusc. L. corp. 9½ unc., caudae 3½. Seht scheu; nur in dichten Wäldern. Zunge und Lebensart wie Drosseln; frist Mücken. Das Männchen ruft langsam Hoot, Whoot, Whoot! Das Weibchen antwortet Hooe.

74) *Jora thipha*. *Motacilla thipha* Linn. Lath. vol. 7 p. 128. Var. A. *Brown* 7 l. t. 36. Iris grau. Horsfields *Jora scapularis*; scheint das Weibchen zu seyn.

Fam. 4. Sylviadae.

75) *Sylvia montana* Horsf. Iris rothbraun; unter scheidet sich von *Prinia* durch den runden Schwanz.

76) *S. sylviella* Lath. Unterscheidet sich vom europäischen nur durch den rothen Schatten auf dem Weissen des Unterleibes.

77) *S. rama*: pallide-brunnea, subtus albescentibus; cauda obsolete fasciata. Long. corp. 4½ unc., caudae 1½. Kleiner als *S. montana*.

78) *Prinia socialis*: capite dorsoque intense cinereis; remigibus rectricibusque rufis brunneis, his prope apices fusco fasciatis; subtus rufescentibus; abdominis lateribus saturatoribus. Rostrum nigrum. Pedes flavi. Irides pallide aurantiae. L. corp. 5½ unc., caudae 2½. Macht ein ebenso sinnreiches Nest; hat dasselbe Betragen und dieselben Töne (Tooce, Tooce) und frist ebenso wie *Orthotomus bennettii*.

79) *Prinia inornata*: supra pallide cinereo-brunnea, striga superciliari corporeque subtus albescentibus, abdominis lateribus crissoque rufescentibus; cauda obsolete fasciata. Irides rufo-brunneae. Rostrum brunneum; mandibula inferiori ad basin flava. Long. corp. 4½ unc., caudae 2½. Betragen wie *Pr. socialis*; beyde fliegen schlecht.

80) *Orthotomus bennettii*: olivaceo-viridis; subtus albidus; capite supra ferrugineo; cauda elongata obsolete fasciata. Irides flavae. Long. corp. 6 unc., caudae 2½. Die Mittelfedern des Schwanzes einen Zoll länger und nur ½ breit; nist sehr geschickt die Baumblätter mit Fasern und Baumwollenspäden zu einem Nest zusammen, und macht am Ende einen ordentlichen Knoten. Gleich sehr Horsfields *O. sepium*.

81) *Orth. lingoo*: olivaceo-brunneus, subtus sordide albus. Long. corp. 5½ unc., caudae 2½. Weicht aber durch den kurzen Schwanz ab; frist schwarze Ameisen.

82) *Budytes citreola*. *Motacilla citreola* Lath. L. 6½ unc. Lebensart wie *Motacilla*, hat aber eine längere Hinterklaue.

83) *Bud. melanocephala* mas.: olivaceo viridis; corpore subtus nitide flavo; capite, nucha, rectricibusque nigris, harum duabus lateralibus albo-marginatis; alis fuscis, plumis olivaceo-flavo notatis. Irides intense rufobrunneae. Long. corp. 6½ unc., caudae 3. Einsam und selten, außer in den Flussbetten.

84) *Bud. beema* mas.: olivaceo-viridis, subtus flavus;

capite supra griseo; striga superciliari alba; alis fuscis, plumis flavescenti marginatis; cauda atra, rectricibus duabus lateralibus albis. Irides flavo-brunneae. Statura praecedentis. Wie *Bud. flava* von Europa, hat aber eine viel längere Hinterklaue; Wurzel des Unterschnabels weißlich; einsam in Flußbetten.

85) *Motacilla variegata* Steph. vol. 13 p. 234. Pied vagtail Lath. vol. 6 p. 320 pl. 114. Mot. picata Frankl.

86) *Motacilla dukhunensis*: dorso scapularibusque pallescenti-griseis, caudae tectricibus ad apicem nigrescentibus; capite supra, nucha gutture, pectore rectricibusque mediis atris; frontis fascia lata, corpore subtus, plumarum marginibus, alarum remigibus primariis exceptis, rectricibusque duabus lateralibus albis; remigibus fuscis. Irides intense rufo brunneae. Statura Mot. albae. Die gemeinste Wachstelze, nicht bloß an Flüssen, sondern auch in Ebenen und selbst in Gärten; wie *M. alba*, ist aber aschgrau statt schwärzlichgrau. Die Ränder der gerten und der Deckfedern breiter weiß. Ist einerley mit *M. alba* der Nordpolfahrt.

87) *Megalurus ? ruficeps* mas.: olivaceo-brunneus, subtus albescent, pectore brunneo striato; capite genisque brunnescenti rufis, striga superciliari rufescente; capitis dorsisque plumarum rhachibus pallidioribus; rostro pedibusque luteis. Long. corp. $7\frac{1}{2}$ unc.; caudae $2\frac{1}{2}$. Flügel kurz, Schwanz eben, frisst schwarze Ameisen; in Ebenen, wie die Lerchen, sieht aus wie *Anthus richardi* Temm. t. 101.

88) *Anthus agilis* mas: olivaceo-brunneus; subtus rufescenti albescent, fusco brunneo striatus; remigibus flavo olivaceo marginatis; ungue postico subelongato, subcurvato. Irides fusco-sanguineae. Long. corp. $6\frac{5}{8}$ unc., caudae $2\frac{5}{10}$. Auf steinigem Boden.

89) *Saxicola rubicola* Temm. Stone Chat. Iris braun; in niedern Büschen, Raupen, Mücken und Ameisen im Magen.

90) *S. bicolor* mas.: atra; fascia alarum, uropygio, abdomine medio, crissoque albis. Rostrum pedesque nigri. Irides fuscae. L. corp. $5\frac{8}{10}$ unc., caudae $2\frac{4}{10}$. Schwarze Ameisen, Raupen und Käfer im Magen. Betragen wie vorige.

91) *S. rubeculoides*: cinereo-brunnea, subtus alba; gula, thorace rufis; rectricibus mediis nigrescentibus, caeteris ad basin albis. Irides intense brunneae. Long. corp. $4\frac{7}{10}$ unc., caudae 2.

92) *S. erythropygia* foem.: fusco-brunnea; subtus rufo brunnea, abdomine fusco vix striato; uropygio rufo; crisso rufo tincto. Statura Sax. bicoloris.

93) *Phoenicurea atrata* Jard. et Selb. Indian redstart Jül. Größe wie der europäische Rothschwanz und dasselbe Betragen; bauen in Häuser ohne Zucht.

94) *Ph. suecica*. *Motacilla suecica* Linn. Iris braun. 6 Zoll lang.

Fam. 5. Pipridae.

95) *Parus atriceps* Horsf. Mésange cap nègre Temm. Pl. col. 287 f. 2.

96) *Parus xanthogenys* Vig. Gould. fig. Iris rothbraun, Zunge in 4 Rappen gespalten. Wespen, Wanzen, Graskörner und Früchte von *Cactus opuntia* im Magen beyder Gattungen.

Trib. 3. Conirostris.

Fam. 1. Fringillidae.

97) *Alauda gulga* Frankl. Ist die gemeine Lerche von Dufhun. Betragen und Gesang wie Skylark, lernt im Käfig andere Vögel nachahmen. Iris braun; Länge $6\frac{7}{10}$; frisst Heuschrecken. Männchen mit Haube.

98) *A. deva*: rufescenti-brunnea brunneo intensiori notata; corpore subtus striaque superciliari rufescenti albis, pectore brunneo striato; capite cristato brunneo striato; rectricibus brunneis rufo marginatis. Statura minor quam praecedentis.

99) *Alauda dukhunensis*: corpore supra griseo-brunneo, plumis in medio fusco brunneo notatis; subtus albescent, pectore strigaeque superciliari rufescentibus; rectricibus fusco brunneis, duabus lateralibus albo marginatis. Irides intense brunneae. Long. corp. $6\frac{7}{10}$ unc., caudae 2. Auf steinigten Ebenen; nur Graskörner im Magen.

100) *Mirafra phoenicurea* Frankl. Iris gelblichbraun; frisst Körner; zeichnet sich aus durch leichtes und plötzliches Fallen und Aufsteigen im Flug.

101) *Emberiza melanocephala* Scop. Dieser auf Corfu einheimische Vogel ist gemein im westlichen Indien, er zeigt sich in großen Hügen, wann das Strohfeld Jowaree (*Andropogon sorghum*) reift, im December. Länge $7\frac{3}{10}$ ". Iris braun; Körner fressend; verwandt mit *E. luteola* Mus. Carls. IV. t. 93.

102) *E. hortulana* Linn. Redbrown bunting. Iris braun; Länge 7"; frisst Graskörner; einsam.

103) *E. cristata* Vig. Länge $6\frac{1}{2}$ Zoll; selten auf buschigen Bergen; Graskörner im Magen; auch in China und Nepaul. Weibchen schmutzig-braun.

104) *E. subcristata*: supra intense brunnea, plumis brunneo pallidiori marginatis; subtus pallide brunnea, fusco striata; alarum plumarum rectricumque lateraliu marginibus, rectricibusque duabus mediis castaneis; capite subcristato. Irides intense-brunneae. Rostrum rufo-brunneum. Long. corporis $6\frac{6}{10}$ unc., caudae $2\frac{5}{10}$. Selten und einsam, in offenen Plätzen hoher Gebirge; ist nicht das Weibchen vom vorigen.

105) *Linaria amandava*. *Fringilla amandava* Linn. Selten, aber gemein in Goojrat.

106) *Ploceus philippensis* Cuv. Philippine grosbeak Linn. Gemein; es gibt wenig Mauern, über welche Bäume hängen, an denen man ihre Hangnester nicht fände; leben in kleinen Gesellschaften und sind sehr thätig in ihrer Arbeit; mischen sich häufig unter die gemeinen Sperlinge, fressen Graskörner und die Früchte von *Ficus indica*. Iris braun.

107) *Pl. flavicollis*. *Fringilla flavicollis* Frankl. Gras und Weizenkörner im Magen, sehr selten.

108) *Fringilla crucigera* Temm. t. 269 f. 1. Duræ finch. Lath. Setzt immer auf Straßen und läßt sich fast überreihen; kleiner als der gemeine Sperling. Iris rothbraun; Kiefer, Karven und Körner von *Panicum spicatum* im Magen; hat die grade Hinterklaue einer Lerche. Setzt sich nie auf Zweige, wie ihn Temm. abbildet.

Lonchura: rostrum forte, breve, latum, altitudine ad basin longitudinem aequans; mandibulis integris, superioriori in frontem angulariter extendente, cumque eo circuli arcum formante. Alae mediocres, subacuminatae; remigibus 1ma brevissima subspuria 2da, 3tia, 4taque fere aequalibus longissimis. Cauda gradata lanceolata; rectricibus mediis caeteras paulo longitudine superantibus. Pedes mediocres, subgraciles. Unterscheidet sich durch den speerförmigen Schwanz und die Leiste auf der Stirn. *Emberiza quadricolor* Lath. Temm. t. 96 gehört dazu.

109) *L. nisoria*. *Fringilla nisoria* Temm. Grosbec épervin. Pl. col. 500 f. 2. Nur in den Ghauts; Graßkörner im Magen; Länge 5 $\frac{1}{10}$ Zoll.

110) *L. cheet*: pallide cinnamomeo-brunnea; corpore subtus opopygioque albis, remigibus rectricibusque intense brunneis. Foem.: coloribus minus intensis. Irides intense rufo-brunneae. Long. corp. 5 $\frac{1}{10}$ unc., caudae 2. Mittelfedern des Schwanzes länger und spitzig, in kleinen Familien, Nest in hoher Grasballen, benützen aber auch oft die verlassenen Nester von *Ploceus philippensis*; 10 weiße Eier wie Erbsen; schreyen dreymal Cheet, im Fluge alle zugleich.

111) *L. leucanota*. *Fringilla leucanota* Temm. Grosbec leucanote. Pl. col. 500 f. 1. Nur in den Ghauts. Länge 4 $\frac{9}{10}$ ". Graßkörner.

112) *Passer domesticus* Briss. *Fringilla domestica* Linn. Ganz einerley mit dem europäischen.

Fam. 2. Sturnidæ.

113) *Pastor tristis* Temm. *Gracula tristis* Lath. Iris rothbraun, auswendig mit gelblich-weißen Dupsen; laut, zänkisch; alles freßend. Länge 12".

114) *Pastor maharattensis*: supra griseo niger, remigibus caudae saturatioribus; capite genisque atris; corpore subtus subrufoescenti griseo; crisso pallidiori, plumis albo marginatis. Rostrum pedesque flavi. Irides pallide griseae. Long. corp. 9 $\frac{1}{10}$ unc., caudae 2 $\frac{1}{10}$. Nur in den Ghauts; Steinfrüchte; gleicht *Pastor tristis*, aber kleiner, ohne Haube; Iris grau.

115) *P. roseus* Temm. *Turdus roseus* Linn. Iris rothbraun; Zunge gespalten und gefranzt. Bey der Reife des Frohfröns (*Andropogon sorchum* et *Panicum spicatum*), im December, verdunkeln sie die Luft und zerstoßen so viel als die Gräserwedeln. Es fallen 40—50 auf einen Schuß.

116) *P. pagodarum* Temm. *Turdus pagodarum* Gmel. *Gracula pagodarum* Shaw. vol. 7 p. 471. Le Martin Brame. Le vaill. Ois. d'Afrique. pl. 95 tom. 2. Iris grünlich-weiß. Länge 8 $\frac{1}{10}$ ". Freßen die Früchte von *Ficus indica*, *religiosa* et *Cactus opuntia*, auch Kerse; sehen zierlich aus im Flug.

31fe 1835. Heft 5.

Fam. 3. Corvidæ.

117) *Corvus culminatus*: supra splendent-ater; subtus fuliginoso ater; rostri culmine elevato. Long. corp. 14 unc., caudae 7. Kleiner als die europäische Krähe; sehr frech.

118) *C. splendens* Vieill. Common Crow of India. Das Gefieder ist nie so deutlich grün und blau wie Vieillots Abbildung; ist eben so laut, unverschämt und, lästig wie die europäische Krähe. Länge 13". Eine verwundete wehrte sich tapfer gegen eine *Viverra indica*, und sie lebten nachher einige Wochen lang friedlich miteinander und theilten die Nahrung.

119) *Coracias indica* Linn. C. bengalensis Steph. Blue Jay from the East. Indies Edw. pl. 326. Sehr gemein; heißt Tas nach der Stimme; Iris rothbraun; frisst Heuschrecken 2 $\frac{1}{2}$ Zoll lang. Länge 13 $\frac{1}{4}$ Zoll.

Fam. 4. Buceridæ.

Nicht selten, aber keinen mitgebracht.

Trib. 4. Scansores.

Fam. 1. Psittacidæ.

120) *Palaeornis torquatus* Vig. In großen Flügen und sehr schädlich den Ernten, besonders *Carthamus persicus*; auch gierig auf die Früchte von *Melia azadirachta*; heißt Ragoo und Keeruh. Länge 17 $\frac{1}{2}$ ". Dem Weibchen fehlt das Halsband.

121) *P. melanorhynchus*: viridis, corpore subtus, nota circumoculari, dorsoque imo pallidioribus; capite; collo in fronte nuchaque, columbinocanis; rostro, torque que collari lata nigris; fronte remigibus, rectricibusque mediis caneis, illo pallidiori, rectricibus subtus, apicibus supra flavis. Irides albae, subflavo-marginatae. L. corp. 14 $\frac{1}{10}$ unc., caudae 7 $\frac{1}{10}$. Nur in den Ghauts. Unterscheidet sich von *P. columboides* durch den schwarzen Schnabel, das breite schwarze Halsband, grünlich-gelb, unten fein metallisch grünes Halsband und bläulichen Büszel.

Fam. 2. Picidæ.

122) *Bucco philippensis* Gmel. Barbu des philippines Buff. Frisst Tambou oder Kupferschmidt; sitzt auf den Gipfeln und schreyt 200 dreymal und nicht allemal mit dem Kopf wie ein Hammer Schmidt. Iris lackfarben. Länge 6 $\frac{1}{2}$ ". Früchte und Kerse im Magen.

123) *Bucco caniceps* Frankl. Kaum verschieden von *B. corvinus* et javanicus; in dichten Wäldern; schreyt so laut, daß die Hügel wiederballen. Iris rothbraun; Länge 8 $\frac{1}{10}$ ". Steinfrüchte im Magen.

124) *Picus maharattensis* Lath. Mahratta woodpecker Id. Iris lackfarben; Länge 4 $\frac{1}{10}$ "; selten.

Fam. 3. Certhiadæ.

125) *Upupa minor* Shaw. La Huppe d'Afrique Le Vaill. Iris schwarz; Länge 12"; frisst auf der Erde; hüpfte nicht.

Fam. 4. Cuculidæ.

126) *Leptosomus afer*. *Cuculus afer* Gmel. Edolian Cuckoo Shaw. *Cuculus edolius* Cuv. *Cuc. serratus* Shaw.? Iris röthlich = braun; Länge 13 $\frac{1}{2}$ "; selten.

127) *Eudynamis orientalis*. *Cuculus orientalis* Linn. Female *Cuc. mindanensis*, heißt Koel oder Koel; sehr bekannt; laut, aber nicht den Ton des Guckucks. Iris lackfarben; Länge 17"; Fruchtfressend. Im Magen die Früchte von *Bergera koenigii* et *Uvaria undulata*. Weibchen größer. Gefieder verschieden; Zunge wie bey *Cuculus canorus*.

128) *Cuculus canorus* Linn. Common cuckoo Lath. Iris gelb. Länge 14 $\frac{1}{2}$ ". Selten.

129) *C. fugax* Horsf. Bychan cuckoo Lath. Iris gelb. Länge 14". Zunge wie 127. Sieht aus wie ein Habicht.

130) *Centropus philippensis* Cuv. Coucou des philippines Buff. Chestnutwinged coucal Lath. Malabar Pheasant of Europeans. Iris lackfarben. Länge 19 $\frac{1}{2}$ Zoll. Ein nützlicher Vogel, frisst Schlangen 8 Zoll lang. Scolopendern, Kerfe, Eidechsen 13 Zoll lang.

Trib. 5. Tenuirostres.

Fam. 1. Meliphagidæ.

131) *Cloropsis aurifrons* Jard. et Selby.

Fam. 2. Cinnnyridæ.

132) *Cinnnyris lepida*. *Certhia lepida* Sparrm. Nectarinia lepida Temm. Iris rothbraun. Länge 5". Gemein. Kleine Kerfe, faugt auch Honig. Weibchen oben graulich-braun.

133) *C. currucaria*. *Certhia currucaria* Linn. Grimpeau gris des philippines Buff. t. 576 f. 8. Ist kein junger Vogel. Iris lackfarben. Länge 5". Frisst Spinnen, Eiden und kleine Kerfe, faugt auch Honig, schwebend, wie die vorige.

134) *C. vigosii*: collo supra, nucha, ptilis, scapularibusque intense sanguineis, collo infra pectoreque coccineo sanguineis; striga utrinque mentali sub rictu ad pectus extendente maculaque auriculari splendide violaceis; capite supra, caudae tectricibus, rectricibus mediis, lateraliumque, externo excepto, pogoniis externis metallice viridibus; alis, rectricibus lateralibus, dorsi inferioris lateribus, fasciaeque subpectorali fuscis; abdomine griseo, dorso imo sulphureo. Irides intense brunneae. L. corp. 5 $\frac{1}{2}$ unc., caudae 2 $\frac{3}{10}$ ". Auf hohen Bäumen in dichten Wäldern. Mückenmaden, Spinnen, Ameisen und andere kleine Kerfe im Magen.

135) *C. minima*: capite nuchaque olivaceo-viridibus, pectoris notis, dorso, scapularibus, uropygioque intense sanguineis, hoc violaceo splendenti; subtus pallide flava; alis caudaque fusco brunneis. Foem.: olivascens-brunnea, uropygio ruf. Irides ruf. brunneae. Long. corp. 3 $\frac{3}{10}$ unc., caudae 1 $\frac{1}{2}$ ". Nur in den dichten Wäldern der Ghaute. Weiße Ameisen und Mückenmaden im Magen, fangen auch Honig. Weibchen braun, mit einem ziegelrothen Flecken auf dem Bügel, ist die kleinste Gattung.

136) *Cinnnyris mahrattensis* mas. *Certhia mahrattensis* Shaw. *Cinnnyris orientalis* Frankl. Saugen schwabend Honig aus Blumen, fressen auch kleine Kerfe. Länge 4 $\frac{3}{10}$ ". Latham erwähnt nicht der Carmoisinfarbe neben dem gelben Flecken unter den Flügeln.

137) *C. concolor* foem.: Viridi-olivacea, alis caudaque saturatioribus, corpore subtus pallidior. Irides intense ruf. brunneae. L. corp. 4 unc., caudae 1. Kerfe mit langen Fühlhörnern im Magen. Ist nicht das Weibchen von *Cinnnyris vigosii*, obgleich sie sich an denselben Orte, aber nie untereinander finden. (Fortsetzung folgt S. 436.)

§. 100. May 8. Xarrell, über die Geschlechtstheile eines Bastard-Männchens von dem Wisam-Entenich und der gemeinen Ente. Gefiedert wie der Vater, mit Ausnahme eines kleinen castanienbraunen Fleckens an der Brust. Kopf, Hals, Rücken und Flügel mit den purpurrothen und violetten Schatten wie beim Vater; die gerollten Fäden an der Schwanzwurzel des gemeinen Entenichs fehlten. Die Eingeweide mehr wie bey der Mutter, besonders die Länge der Därme und der Blinddärme, was von der verschiedenen Nahrung abhängt; Stimmorgane, sehr charakteristisch bey dieser Gattung, gleichen mehr der Mutter; die knöcherne Erweiterung ist mehr kugelförmig, ohne den Eindruck wie bey *Anas moschata*, Geschlechtstheile vollkommen.

Orwen, über die Skelete von *Capromys fournieri* et *Dasyprocta acouchy*. Hienschale beyder ziemlich gleich; verschieden von *Arvicola*, *Mus*, *Hypudaeus*, *Bathyergus*, wo die Stimmbeine zwischen den Augenhöhlen mehr zusammengedrückt sind; Fochbogen beim ersten breit und stark, wie *Hystrix*, *Castor*, *Lepus* et *Capybara*, aber nicht so groß wie bey *Coelogenys*; beim 2ten dünn, wie bey der Ratte. Unteraugenhöhlenlos beim ersten größer als beim zweyten, aber kleiner als bey der Ratte; Thranenbein beim C. sehr klein, bey D. groß, wie auch bey Agouti; Brustwirbel bey C. 16, bey *Capybara* et *Hystrix prehensilis* 15, Biber 14, *Acouchi* 12, Ratte 13; Lendenwirbel 7, wie bey *Acouchi*; Kreuzwirbel 4; Schwanzwirbel 20, aber es fehlten. Schien- und Wadenbein bey beyden getrennt, bey Ratte und Biber verwachsen. Die Länge der Knochen stimmen ziemlich mit denen von *Capromys (Isodon) pilorides* überein. Say, Journ. ac. Philadelphia II. p. 334. Schädel 3" 5"; Breite 2"; Lendenwirbel bey *Acouchi* 4; Schwanzwirbel 16.

Cumings Schnecken:

Chiton bipunctatus, *exiguus*, *catenulatus*, *graniferus*, *stramineus*, *pusio*.

Marginella curta.

Bulinus vexillum, *pustulosus*, *pupiformis*, *panamensis*, *albicans*, *affinis*, *modestus*, *scutulatus*, *turritus*, *pulchellus*, *erosus*, *derelictus*, *varians*, *tigris*, *proteus*, *mutabilis*, *versicolor*.

Columbella pulcherrima, *harpiformis*, *bicaulifera*, *spurca*, *buccinoides*, *coronata*, *lyrata*, *uncinata*, *elegans*, *unifasciata*, *gibberula*, *triturata*, *fulva*, *rugosa*, *fluctuata*, *recurva*, *lanceolata*, *maculosa*, *haemastoma*, *varia*, *scalatina*, *pyrostoma*, *maura*, *livida*, *nigropunctata*, *obtusa*,

fuscata, costellata, guttata, varians, angularis, castanea, sulcosa, major, procera, pygmaea, unicolor, versicolor, dorsata.

S. 109. May 22. Harrell, Bälge von *Sorex remifer Geoffr.* aus England, größer als die Wasserspitzmaus, sammettschwarz, Oberseite weiß, hellbrauner Duffen unter dem Unterkiefer, Bauch rothlich schwarz, Schwanz schwarz; unten ein graulicher Streifen; Länge fast 3" 4"; Schwanz 1" 9". *Sorex ciliata Sowerby* misc. t. 49 scheint dieselbe.

Arvicula agrestis: supra rufescenti-fusca, subtus cinerea; auriculis vix prominulis; cauda tertiam partem corporis longitudine vix aequante.

A. riparia: supra saturate castaneo-rufescens, subtus cinerea; auriculis paulo prominulis; cauda dimidium corporis longitudine aequante, apicis pilis subelongatis.

Die zweite ist neu, steht aber der ersten sehr nahe, welche ist *Mus agrestis Ray*; wahrscheinlich auch *Linnae* und *Mus arvalis Pallas*, die gemeine kurzschwänzige Feldmaus. Hauptunterschied in Größe, Färbung und Schwanzlänge.

Stoß:	Mus agr.	Arv. rip.
Kopflänge	— 10 $\frac{1}{2}$ "	— 9 $\frac{1}{2}$ "
Rückenwirbel	— 10	— 9
6 Lendenwirbel	— 11 $\frac{1}{2}$	— 7 $\frac{1}{2}$
Hüftbein	— 7 $\frac{1}{2}$	— 6 $\frac{1}{2}$
Schwanz	1" 9"	2"
Schulterblatt	— 5	— 4
Oberarm	— 5	— 4
Elle	— 6 $\frac{1}{2}$	— 5 $\frac{1}{2}$
Schenkel	— 6 $\frac{1}{2}$	— 5 $\frac{1}{2}$
Schienbein	— 7 $\frac{1}{2}$	— 7 $\frac{1}{2}$
Sohle	— 7	— 7 $\frac{1}{4}$
Dünndarm	14 $\frac{1}{2}$	9 $\frac{1}{2}$
Blinddarm	2 $\frac{3}{4}$	4
Dickdarm	8	10

Hals, Rücken, Lenden, Kreuzwirbel bey beyden 7. 13. 6. 1.; Schwanz beym ersten 19, beym zweiten 23.

Die Feldmaus lebt unter langem Gras auf feuchten Wäldern und macht ein Nest aus dürrer Gras. Die Ufermaus lebt unter Hecken an Sümpfen und soll ein Nest von Wolle machen.

S. 111 Desjardins: Arbeiten der Gesellschaft auf der Insel Moris von 18 $\frac{30}{31}$. Ob schon Moris von Bourbon einerley Bestandtheile haben, so sind doch nicht alle Thiere gleich. Von *Madagascaria* hat man erhalten *Ardea alba* et *garzetta*, *Platalea telfairii*; *Cuculus canorus* ist dort gemein, auf Moris ist nur ein Stück geschossen worden; *Ibis religiosa*. Die von Didus nach Paris geschickten Knochen: Brustbein, Hienchale und 4 Stücke von Füßen, wurden 1786 in einer Höhle der Insel Rodriguez entdeckt. Percora, von Linnard beschriebenen, bildet eine neue Sippe, *Percomora*; ist *Dules caudavittatus Cuv.*, sehr zusammengebrückt.

Gray, Lacerta agilis: Männchen größer als Weibchen, besser gefärbt, unten hochgelb, Weibchen blaß gelbgrün. Die Schuppe vor dem After bey M. kurz und quer, bey W. viel

länger, sechsseitig; Schwanzwurzel hinten bey M. flach, mit einer Längsfurche, bey W. rundlich. Bey einer Paarung war nur eine Ruthe eingelassen.

S. 113. Juny 12. Cumings Schnecken. *Columbella*, schon gegeben S. 428.

S. 121. Juny 26. Sykes, zwey neue Mäuse von Duthun.

Mus oleraceus: cauda longissima; auriculis rotundatis majusculis, supra nitide castaneus; ore, gastraeo, pedibusque flavescenti-albidis. Long. capitis corporisque 2 $\frac{3}{4}$ unc., caudae 4 $\frac{1}{2}$, capitis 1, auriculae $\frac{1}{2}$, tarsi postici cum digitis $\frac{3}{4}$, tibiae posticae $\frac{5}{8}$, mystacum 1 $\frac{1}{4}$. Hab. in arvis Indiae Orientalis, nidum e foliis graminum in plantis oleraceis construens.

Krauen weiß und flein, Ohren ziemlich groß, abgerundet fast nackend, Schnauze kurz und stumpf, Schnurren zahlreich und lang, einige schwarz, andere weiß. Der Character liegt im langen Schwanz, in der langen hintern Sohle.

Mus platythrix: cauda corpus longitudine subaequante; auriculis mediocribus nudis subrotundatis: supra fusco-canescens, pilis plurimis applanatis spinescentibus; infra et ad pedes flavescenti albidis. Long. capitis corporisque 3 $\frac{1}{4}$ unc.; capitis 1 $\frac{1}{2}$, caudae 3, auriculae $\frac{1}{2}$, tarsi postici cum digitis $\frac{3}{4}$, mystacum 1 $\frac{1}{2}$, spinarum $\frac{1}{2}$.

Hat flache Stacheln im Pelz, sehr zahlreich, weiß und durchsichtig mit dunklem Rand und schwärzlicher Spitze; Schnurren wenig, unten schwarz, Spitzen weiß, Ohren nackend, häutig, schwärzlich, Bauch schmutzig weiß, Schwanz grau, schuppig mit wenig Haaren, Kopf flach, Schnauze spitzig.

Bennett, unvollkommene Bälge, welche Goud aus der Algora-Way erhalten hat, die aber wegen ihrer großen Seltenheit wichtig sind. Einer ohne Kopf und Hände ist von *Colobus polycomos*: Der lange milchweiße Schwanz sticht schön ab gegen den glänzend-schwarzen Pelz, dessen Haare 4—5 Zoll lang sind. Der andere von *Colobus ferrugineus sive temminekii*: nichts Gelbes im rothbraunen Pelz am Bauche.

Ein anderer selbst ohne Schwanz, Hals und Füße. 2 Fuß lang; 1 $\frac{1}{2}$ breit; Rücken röthlich-saht, unten blaß-saht; quer über den Rücken eine Reihe schwarzer Streifen, ihrer 12, hinten 1 Zoll breit; Haare steif, angedrückt, wie bey Zebra, kommt wahrscheinlich von einer Antelope.

Zwey Igel vom Himalaya.

Erinaceus spatangus: auriculis longis: spinis parallelis dispositis, apicibus longe caerulescenti-nigris, laterum versus apices flavescenti annulatis; capite, pedibus, gastraeoque brunneo-fuscis; auriculis mentoque albis. Long. capitis corporisque 3 $\frac{1}{4}$ unc., a naso ad auriculae basin $\frac{7}{8}$, auriculae $\frac{3}{4}$, caudae $\frac{1}{4}$, pedis postici cum unguibus 1.

Leib oval, die Stacheln nicht unregelmäßig, sondern einander parallel von den Weiden ausgehend, steht daher zierlich aus; sind größtentheils weiß, enden bläulich-schwarz; an den Seiten gelbliche Flecken; der Pelz mattrau, unten lang, auf dem Kopfe kurz; Rinn und Ohren weiß; Schnurren sehr lang,

braun. Noch nicht ausgewachsen; im Oberkiefer nur 2 Lücken-
zähne, die andern vollständig; Ohren länglich und abgerundet;
Hinterfüße lang, kein weißes Halsband.

Erinaceus grayi: auriculis longis: spinis irregulariter
intertextis, flavescenti apiculatis nigrescentibus annulatis;
capite grisescenti-brunneo; auriculis mentoque usque ad
auricular albescentibus; gastraeo pedibusque dilute-brun-
neis. Long. capitis corporisque 6 unc., a naso ad auri-
culae basin, $1\frac{3}{8}$, auricular 1, caudae $\frac{5}{8}$, pedis postici
cum unguibus $1\frac{1}{4}$. Jun. (edentulus) spinis haud flave-
scenti apiculatis, apicibus late nigrescentibus, spinis aliqui-
bus albis, intermixtis. Long. capitis caudaeque $3\frac{1}{2}$ unc.,
pedis postici cum unguibus $\frac{3}{4}$.

Leib breit-oval, fast kugelförmig, Stacheln gelblich-weiß,
dann schwärzlich geringelt, mit gelblicher Spitze, daher grau-
gelb und schwarz. Ohren und Kinn weiß, ein brauner Flecken
an der Kehle, Bauch blaßbraun, Ohren spitziger, Schnurren
kürzer. Ist nicht *Erinaceus collaris* Gray, weil das weiße
Halsband fehlt.

Umings Schalthiere: *Bulinus rubellus*, nux. *Partula*
rosea, auriculata, varia. *Planorbis peruvianus*. *Purpura*
muricata. *Pectunculus maculatus*, ovatus, intermedius.

S. 126 Spooner, Anatomie von *Camelus dromeda-*
rius. Keine Gallenblase, Gallengang mit dem des Rückleins
eingefügt, 10 Zoll vom Magenaustrag, wie des Hirsch und
Roß. Magen wie ihn Daubenton und Home beschrieben,
die Zellen aber in der ersten Hälfte enthielten Futter, sind daher
vielleicht keine Wasserbehälter.

Owen hat auch Futter in den Zellen des Lama gefun-
den, könnte aber durch Hin- und Herwerfen des Thiers nach
dem Tode hineingekommen seyn. Homes Thier bekam 3 Tage
kein Wasser, dann ließ man es saufen, tödtete es nach 3 Stun-
den, und öffnete es aufrechte stehend: in den Zellen des ersten
und zweyten Magens war nichts als Wasser. Sykes hat in
Indien kein Futter darin gefunden. Das hier untersuchte Ca-
meel war mehrere Jahre in England und bekam immer zu
saufen, brauchte daher das Wasser nicht aufzubewahren.

S. 128. July 12. Strickland zeigt einen im Aus-
gust an der Mündung des Sees geflossenen Puffin, wie *Puf-*
finus fuliginosus Kuhl, nach einer Abbildung in Banksens
Sammlung, welche aber abweicht durch kürzern und stärkeren
Schwabel und röhrlige Naselöcher wie *Procellaria*. Latham
P. fuliginosa ist auch verschieden = *Thalassroma leachi* Vi-
gors. Der neue Vogel stimmt mit *P. grisea* in der General
History of birds überein, welche aber verschieden ist von Linnés
P. grisea. Der neue unterscheidet sich nur von den Abbildun-
gen durch die Größe und etwas hellere Brust. Banksens Vo-
gel kam aus der Südsee; es wäre also wohl möglich, daß der
neue auch von daher wäre verschlagen worden. In den wenig
erhabenen Naselöchern stimmt er mit Nays Puffinus anglorum
überein, hat statt der Hinterzehe nur eine starke Klaue, Schwanz
abgerundet; läßt sich so characterisiren:

P. fuliginosus: brunneus-sepicolor; alis saturatori-
bus; gula griseo leviter tincta; rostro concolore; tarsis
externe digitigae externis-brunneis; tarsis interne pala-

misque fusco ochraceis. Long. 18 unc., alae 12., tarsi
 $2\frac{1}{4}$, digiti medii $2\frac{1}{2}$, rostri a rectu ad apicem $2\frac{1}{2}$, a
fronte ad apicem $1\frac{7}{8}$.

Gould, viele Exemplare von 2 Vögeln, die unter dem
Namen *Motacilla flava* verwechselt wurden.

Yellow-Wagtail in England, von Ray unter dem
Namen *Motacilla flava* beschrieben, hat am Kopfe eine schöne
Lilvenfarbe und der Streifen über und unter den Augen ist
glänzend gelb. Der Kopf von *Motacilla flava* Linn. ist bier-
farben ins Blaue und die Streifen sind hellweiß; diese kommt
nicht in England vor; soll *M. neglecta* heißen.

M. flava Ray: supra olivaceo-viridis, subtus flava;
rectricibus duabus lateralibus dimidiato oblique albis;
capite olivaceo; striga supra- et infra-oculari flava.
Fem. Coloribus magis obscuris; capite dorso concolore;
strigis ocularibus obscure flavis.

M. neglecta: supra olivaceo-viridis, subtus flava; rec-
trix duabus lateralibus dimidiato oblique albis; capite
plumbeo; striga supra- et infra-oculari alba. Fem. Co-
loribus magis obscuris; capite plumbeo-olivaceo; strigis
ocularibus minus conspicuis.

Die Verschiedenheit kommt nicht von der Jahreszeit.

M. cinerea Ray hält er für das Junge oder das Weib-
chen von *M. boarula* L.; Grey-Wagtail. *Cypselus alpinus*
wurde in England geschossen.

Owen fand auch den doppelten Blinddarm in einem
alten und jungen Weibchen von *Dasyus sexcinctus*. Dieser
hat nur 2 Zehen, *D. novemcinctus* s. *peba* 4; jene liegen
an der Brust und sind, ehe das Junge gefressen hat, $1\frac{1}{2}$ " lang
mit 6 Milchöffnungen. Brustdrüsen außerordentlich groß, von
einer Achsel bis zur andern 5" lang, 3 — 4" dick, gelb, ohne
Trennung in der Mitte, jedoch gehn Quecksilberinsprizungen nicht
von einer Seite auf die andere. Clitoris 9" lang, fast wie
Ruthe, spitzig. Die Scheide ist mehr eine Erweiterung der
Harnblase als der Gebärmutter; die Hörner sehen mehr aus wie
Muttertocompeten. Blinddärme $\frac{1}{2}$ Zoll lang.

S. 133. July 24. J. MacKenzie, über das Brüten
von *Scelopax rusticola*. Er entdeckte im July in einem
kleinen Wald 4 Nester mit 3 und 4 Jungen, welche herum-
liefen. Die Nester auf sanftem trockenem Boden in Gras,
150 Schuh über dem Meere, in der Nachbarschaft von Sasa-
nemnestern. Sie flogen Abends aus, um Nahrung zu suchen
und die Alten schrien dabei schäuf und schnell. Twit, Twit,
Twit, daß man es einige Hundert Schritte weit hören konnte.

Owen, Skeler des wieselförmigen *Armadius* (*Dasyus*
sexcinctus).

Halbwirbel	7	Ränge	1	3.	4	8.
Rückenwirbel	11	—	4	—	—	—
Lebendwirbel	3	—	1	4	—	—
Grünwirbel	8	—	3	—	—	—
Schwanzwirbel	16	—	5	—	—	—

Halbwirbel zum Theil verwachsen, wie des andern, beson-

ders der 2te, 3te und 4te; so auch bey den Walen. **Encolbert** hat 12 Rippenpaare. Das Laufen geschieht wie bey einer Maschine, ohne Erhebung und Senkung des Rückens, die Füße bleiben unsichtbar. Beym ersten sind 5 ganze Rippen; das Bruststück ganz verknöchert, wie bey den Vögeln, und deutlich an das Wirbelstück gelenkt. Schlüsselbein mit dem Brustbein durch ein Mittelstück verwachsen, wie bey Schnabelthiere, das dem Gabelbein entspricht. Das erste Brustbeinstück ist nicht doppelt, sondern selbst bey Jungen einfach; dahinter noch 4 Stücke und der Schwerdknorpel. Unter den Schwanzwirbeln sind, wie bey den Walen, gabelförmige Fortsätze.

S. 139. August 14. X. T. Lowe schickt folgende Fische von der Küste von Maderan:

<i>Alepisaurus ferox</i> Lowe.	<i>Rhombus maderensis</i> Lowe.
<i>Raja salpa</i> Cur.	<i>Caranx</i> . . . Cur.
<i>Bixa clavata</i>	<i>Pagellus brevipes</i> ! Cur.
<i>Torpedo marmorata</i> Riss.	— <i>acarna</i> Cur.

Nenius zeigt einen *Regulus ignicapillus* neu für England, unterscheidet sich von dem gemeinen durch 3 Striche in jeder Seite des Gesichts, wovon der mittlere schwarz, der obere und der untere weiß ist, und durch den glänzend hochgelben Flecken auf dem Kopfe; Schnabel länger und hinten breiter; erste Schwungfeder etwas länger, Schwanz größer.

Er hat auch einen *Sorex remifer* getödtet in einem Kornfeld, eine Viertelstunde vom Wasser.

Gould, neuer Specht aus Californien in der Nähe von Mexico; größer als alle andern.

Picus imperialis mas: ater, virescenti-splendens; *crista elongata occipitali coccinea*; *macula triangulari interscapulari*, *remigibus secundariis primariarumque* (praeter *tribus quatuorve exteriorum*), *rhachibus internis albis*; *rostrum eburneo*.

Fem. paullo minor: *crista occipitali cum corpore concolore*.

L. m. 2 ped.; *alae clausae* 1 p., *cauda* 10 unc., *tarsi* **vix** 2, *digiti* ext. post. eadem. *Ungues* validissimi, *arcuati*; *rostrum* exakte cuneiforme, a *rectu* ad *apicem* 4 unc. long., ad *basin* 1 unc. lat.

Verhält sich zu *P. principalis* der vereinigten Staaten, wie dieser zu *P. martius*. Haube sehr lang; die hängenden feidenartigen Federn fast 4", kein weißer Nackenstreifen, Nasenboresen schwarz, nicht weiß.

S. 141. August 28. Owen, Anatomie von *Phoenicopterus ruber mas*. Die Schnabelzähne haben Aehnlichkeit mit denen der Enten, und so auch der ganze Nahrungsanal. Sie dienen, wie dem Wal das Fischbein, als eine Art Stützzeug, durch welches der Schlamm ausläuft, während er kleine Weichthiere am Strande verschluckt; der Schlund eng; bey den Weibern, welche ganze Fische verschlucken, weit; er erweitert sich dort unten am Hals in einen Kropf 3" weit 4 1/4" lang; dann wird die Speiseröhre wieder eng, nur 4" weit, 3 1/2" lang; endigt in den Vormagen 8" lang 5" dick, voll Drüsen; dann folgt

Stk 1835. Heft 5.

ein kleiner aber starker Magen flachkugelförmig 1" 5" lang, und eben so breit; die Seitenmuskeln 1/2" dick; der Magen ist innwendig mit einem gelben mäßig dicken Häutchen überzogen, mit Längsfalten, welche im Ausgang eine Art Klappe bilden, fast wie beym Strauß. Zwölffingerdarm 4" lang und eben so weit; Darm nur 2—3" dick; der dünne macht 21 Windungen in einer ovalen Form. Zwey Blinddärme 3 1/2" lang und 5 [so] im Durchmesser. Zunge walzig, oben etwas flach, vorn schief abgestutzt, 3" lang, Umfang 2 1/2, hat vorn und unten eine kleine Hornplatte, oben eine Längsfurche, an deren Seiten je 20—25 weiche, aber dennoch hornige rückgebogene Stacheln 1—3" lang in 2 Reihen, wovon die in der äußeren kleiner; auf der Zungenwurzel 2 Haufen kleinerer Stacheln gegen die Stimmrihre gerichtet. Die Substanz ist nicht musculös, sondern besteht aus einer nachgiebigen Zellsubstanz mit Fett, fast wie Del. Sie wird durch einen langen dünnen concaven Knorpel unterstützt, der an den Körper des Zungenbeins gelenkt ist und sich frey bewegen kann. Mit Ausnahme der graden Hyoglossi endigen alle Muskeln an der Wurzel der Zunge; die Sehnen der vorigen laufen längs dem untern Theil des Knorpels, breiten sich aus, und fügen sich seinem Ende ein, von wo einige Fasern bis zur Spitze der Zunge laufen.

Sykes fand in Dufkun 2 große Bandwürmer, welche den Zwölffingerdarm ganz ausfüllten.

Taenia lamelligera: *incrassata*, *capite subgloboso*; *rostellum cylindricum obtusum*; *collo nullo*; *articulis brevissimis*, *marginibus lateralibus dilatatis, rotundatis, utrinque parum extantibus*; *superficie utraque linea longitudinali leviter impressa*; *lenniscis lateralibus oppositis*. **L. 7 unc., lat. 5 lin., crass. 1 lin.**

Die Glieder sind außerordentlich kurz und zahlreich. Sie nehmen vom Kopfe an zu der Breite und Dicke, 3" weit, und dann wieder ab. An jedem Rand der Glieder ist eine durchbohrte Erhöhung, aus welcher ein Cirrus hervorsticht. Einige hintere schienen sich trennen zu wollen, und darin allein bemerkte man sehr kleine Eyer; diese Glieder sind 1/2" lang; die vordern nur wie Ringeln. Die erweiterten Ränder der Glieder und die vortragenden Cirri geben diesem Wurm ein Aussehen wie *Nereis lamelligera* Pallas.

S. 145. September 11. Lieutenant Maule in Neufbrüwalis, über die Lebensart des Schnabelthiers. Ein Soldat entdeckte an dem Bergstrom Fish-Rivier mehrere Nester dieses scheuen Thiers. Es gräbt in die Kluften, wo das Wasser tief und schlammig ist, das Ufer steil, mit Schilf oder überhändigem Gesträuch bedeckt. Tief unter dem Wasser führt der Haupteingang grad ins Ufer, und erhebt sich dann allmählich über den höchsten Wasserstand; einige Schritte vom Uferande theilt er sich und jeder Gang macht einen Kreis, so daß sie sich wieder im Neste vereinigen, welches ein geräumiger Kessel ist mit Laub und Moos ausgefüllt, selten weiter als 12 Schritte vom Wasser und weniger als 2' unter der Oberfläche der Erde. Man hat mehrere dieser Nester mit viel Mühe ausgegraben, aber keine Eyer in vollkommenem Zustande gefunden, sondern nur Stücke einer Substanz, welche Eyerchalen gleich, aus dem Schutte der Nester aufzulesen. In mehreren geschlossenen Weibchen hat man Eyer wie große Stinten-Eugen und kleinere gefunden; jedoch unvollkommen gebildet, nehmlich

ohne harte Schale, daher man sie nicht aufheben konnte. [Das ist Schade; man hätte dann vielleicht gesehen, das es Geilen oder Nieren und Nebennieren gewesen wären.]

In einem Neste hat Maule ein altes Weibchen und zwei Junge bekommen. Es lebte 2 Wochen von Wärmern, Brod und Milch, wurde hinlänglich mit Wasser versehen, und es erhielt seine Jungen mit denselben Substanzen, wie man glaubt. Es wurde nach 14 Tagen durch einen Zufall getödtet, und als man es abzog, während es noch warm war, bemerkte man, daß Milch ausfickerte durch den Pelz in der Magenenge, obgleich man auch bey der genauesten Untersuchung keine Rizen sehen konnte; im Verfolg der Operation aber entdeckte man 2 Rizen oder Canäle, in welchen beyden Milch enthalten war. Der Leib soll in Brantwein nach England an Doctor Weatherhead geschickt werden.

Orwen bemerkt, daß diese gefundene Milch und seine genaue Zerlegung mehrerer Exemplare bestätigen, daß Niekels Drüsen wirklich Milchdrüsen seyen. Er hat viele kleine Röhren gefunden, welche aus den Drüsen durch die Haut gehen und dasehst mit der Wolle bedeckt sind, aber keinen so weiten Canal wie Maule.

Thomas Keade, Consul zu Tripolis, schickte eine Klaue, welche man an der Schwanzspitze eines jungen Löwen gefunden hatte. Bennett fand sie ebenfalls an einem lebendigen Thier in London. Woods spricht: „Schon Homer sagt, jedoch irrig, daß der Löwe im Aerger sich mit dem Schwanz peitsche, und Lucanus, daß er sich dadurch selbst in Wuth setze, ebenso Plinius; feiner aber sagt etwas von der Klaue. Diese Entdeckung gehört dem Didymus Alepandrinus, einem der ersten Erklärer der Illas, welcher einen schwarzen hornförmigen Stachel unter den Haaren des Schwanzes fand, und schloß, daß dieses die eigentliche Ursache sey, warum der Löwe vor seinen Feinden sich mit dem Schwanz streiche; wenn man ihn mit diesem Stachel steche, so werde er wegen der Schmerzen zorniger. Diese Entdeckung wurde Jahrhunderte lang vergessen, bis Blumenbach vor etwa 20 Jahren in seinen gemischten Bemerkungen über Naturgeschichte sie wieder zur Sprache brachte. Er beschreibt einen kleinen dunkeln Stachel an der Spitze des Löwen Schwanzes, so hart wie Horn, von einer Ringfalte der Haut umgeben, und vest hängend an einem besondern Balge von brüßigem Aussehen. Dieser Theil sey aber so klein und so im Haarbushy verborgen, daß der Nutzen, den ihm die Alten zuschreiben, nur in der Einbildung bestehen könne.

Deshayes hat 1829 in den Annales des Sciences naturelles VII. p. 79 angezeigt, er habe den Stachel an einem Löwen und einer Löwin gefunden, wie einen kleinen Nagel oder eine hornige Verlängerung 2''' lang, von der Gestalt eines kleinen Kegels, etwas gebogen, an der Haut hängend, nicht am letzten Wibel, von dem er 2—3 Linien entfernt war.

Woods hat seitdem alle Löwen, die er sah, vergebens untersucht. Jetzt erst hat er den Stachel gesehen, nachdem er durch den Aufseher der Thiere vor einer halben Stunde vom lebendigen Thier genommen und noch weich an der Wurzel war, mit welcher er an der Haut verhieng. Er besteht aus hornartiger Materie wie ein gewöhnlicher Nagel, ist durchaus solid,

im größten Theile seiner Länge gegen die scharfe Spitze; am andern Ende ist er hohl und ein wenig erweitert. Seine Gestalt ist ziemlich eigenthümlich, fast grad auf $\frac{1}{2}$ seiner Länge, dann etwas verengert, und dann schwillt er an wie die Zwiebel einer Dorrie an ihrem Ende. Er ist seitwärts flach gedrückt, etwa $\frac{3}{8}$ ", hornfarben, fast schwarz an der Spitze. Er scheint tief in der Haut zu sitzen, aber nur schwach-beweglich zu seyn, weil er leicht abgieng, wie es auch Deshayes bemerkte, daher fehlt er gewöhnlich bey ausgestopften Exemplaren und bey den meisten lebendigen. Dieses hängt nicht vom Alter und Geschlecht ab. Das vorliegende Exemplar ist von einem jungen in London, das Parisier von einem alten; einem weiblichen Jungen von demselben Wurf im Garten der Gesellschaft fehlt er, fand sich aber bey einer Löwin im Pariser Garten.

Woods hat darauf alle Gattungen von Felis in der Sammlung untersucht; hat aber den Stachel nur bey einem alten asiatischen Leoparden gefunden, jedoch sehr klein, kurz und grub, kegelförmig mit breiter Wurzel.

Der Herausgeber des Edinburgh Phil. Journ. hat ihn ebenfalls am Schwanz eines Leoparden gefunden; kein Lebendiger im Garten hat ihn aber. Von einer Drüse bemerkte man nichts. Er steckt wahrscheinlich nur in der Haut, wie die Zwiebel eines Schnurhaars. [Vielleicht reproducirt er sich, so oft er abgefallen ist.]

S. 149. Septbr. 25. und October. 9. Sykes Vogel aus Duxhun. (Fortsetzung von S. 428.)

Ordo III. Rasores.

Fam. 1. Columbidae.

138) *Ptilinopus elphinstonii*: supra fusco brunneo; corpore infra, capite, colloque cinereis; cervice nigro, plumis ad apices gutta alba notatis; interseapulo rubineo; collo pectoreque smaragdino, uropygio cinereo, nitentibus; remigibus 2dae, 3tae, 4tae et 5tae pogniis externis excavatis. Irides ochraceo flavae. Long. corp. 10 $\frac{3}{10}$ unc., caudae 5 $\frac{1}{10}$. Ist ein Stieb zwischen Columba et Vinago, steht aus wie *Pt. porphyreus Temm.* t. 106, ist aber größer. Selten; in tiefen Wäldern, einsam, fliegt schnell; Seitenhaut der Behen sehr entwickelt; Steinschüde im Nagel.

139) *Columba meena*: capite, collo, interseapulo, gastraeoque saturate vinaceis, ventre dilutiore; crisso, caudaeque tegminibus inferioribus apiceque albis; tergo, uropygioque ardosiaceis; tegminibus nigris, castaneo late marginatis; remigibus caudae fusco-brunneis, illis castaneo marginatis; tegminibus alarum inferioribus cinereis; collo utrinque nigro maculato, plumis caerulescenti albo ad apices marginatis. Fem.: crisso dilute vinaceo; tegminibus caudae inferioribus pallide cinereis; rectricibus 4 intermediis albo haud terminatis. Irides aurantiacae. Rostrum pedesque flavescentes. Long. corp. 8 unc., caudae 5 $\frac{7}{10}$. Ihulgal; unterscheidet sich von *Col. turtur* durch mehr weingelben Kopf, Hals, Schultern, Brust und Bauch; Rücken und Flügel aschgrau; Streif und untere Deckfedern beim Weibchen hellaschgrau, 4 obere Schwanzfedern rothbraun, mit weißen Spizen, obere Schwanzfedern mit kastanienbraunen; Iris hochgelb statt gelb; ist größer, gesellig; in Wäldern.

140) *Columba tigrina* Temm. Fig. pl. 43 Surat turtle. Die Spitzen der mittleren Schwanzfedern sind röthlich, nicht weiß; Schwanz verlängert und spitzig; Iris nekserroth; Länge 12"; an Waldräusen.

141) *Col. humilis* Temm. Pl. col. 258 et 259 Colombe terrestre. Gesellig; nicht in Wäldern, sondern auf Mangobäumen; Länge 9 $\frac{1}{10}$ ".

142) *Col. risoria* Linn. La turtelle à collier du Sénégal. Buff. Ois. 2. 550 et 553. pl. 26. Pl. Enl. 161 et 244. Le Faill. Ois. d'Afr. pl. 268. Länge 13 $\frac{1}{2}$ ". Gesellig und gemein; in offenen Gegenden, jäklich, beißen sich an den Schnäbeln und rollen auf dem Boden; äußere Federn der 2ten — 4ten Schwungfeder hoch.

143) *Col. cambayensis* Lath. Ind. orn. 2. sp. 56. Temm. Fig. pl. 45. Stimmt nicht mit *Col. cambayensis* Shaw XI. p. 79; unterscheidet sich von allen Tauben durch vieredrige, rothe Dupfen auf schwarzen Flecken an den Seiten des Halses; besucht Gärten; Länge 12".

144) *Col. oenas* Linn. Stock pigeon, Parva. Der gemeinste Vogel; in großen Flügen in alten Häusern. Iris hochgelb; Länge 14". Schnabel schwarz statt roth; nichts Weißes in den Schwanzfedern; Füße braun statt schwarz. Daher vielleicht eigene Gattung: *C. dnhuensis*.

Fam. 2. Phasianidae.

145) *Meleagris gallopato* Linn. Nur gezähmt, in Menge.

146) *Pavo cristatus* Linn. Peafowl. Mohr der Maharratten. Wild in Menge in den dichten Wäldern der Ghauts, leicht zähmbar, und viele indische Tempel haben ganze Herden; Iris rothbraun.

147) *Gallus giganteus* Temm. Gall. ind. 633. Heißt bey den Europäern Kuhn cock; nur zahm, wahrscheinlich eingeführt durch die Muselmänner aus Sumatra oder Java. Iris weißlich — ohne rostgelb. In England machen sie Junge, der Hahn schreit nicht so laut wie der gemeine und hat weniger Töne. Höhe 26"; Henne $\frac{1}{3}$ kleiner.

148) *Gallus sonneratii* Temm. Gall. ind. 659. Jungle cock, Rahn komrah. Sehr häufig in den Wäldern der westlichen Ghauts in 2 Varietäten 2000' über dem Meere; hat gelbe knorpelige Dupfen an den Federn, auch bey Weibchen. 4000' hoch findet sich eine kurzbeinige Varietät; das Männchen hat viel Rostes im Gefieder, das Weibchen nicht; Weibchen röthlichbraun, ohne Knorpeldupfen. Ist Grays *Gallus stanleyi*. Eier wie bey dem Haushuhn, aber kleiner und weniger an Zahl, nur drey. Die Körner von Coix barbata im Magen. Iris bräunlich = gelb.

149) *Gall. domesticus* Ray. Phasianus Gall. cristatus Linn. So häufig, daß man ein Duzend für 2 Schilling kauft; sind nicht vom wilden zu unterscheiden außer dem Mangel der Knorpeldupfen auf den Deckfedern der Flügel.

150) *Gall. morio* Temm. Gall. ind. 660. Briss. Orn. I. 174. Sehr häufig und schwachhaft, vielleicht keine Gattung.

151) *Gall. crispus* Temm. Gall. ind. 661. Briss. Orn. I. 173 pl. 17. Zufällig wie die vorige Varietät.

152) *Numida meleagris* Linn. Guinea fowl. Nur zahm bey Europäern, gebohrt gut.

Fam. 3. Tetraonidae.

153) *Coturnix dactylionas* Temm. Gall. ind. 740. Tetrao coturnix Linn. Syst. nat. I. 278. 20. Lohah. Selten; nur paarweise in Grasbüschen an Bächen; gleicht der europäischen. Iris ebenfalls röthlichbraun. Länge 8". Brütet zur Zeit der Monsoon.

154) *Cot. textilis* Steph. II. 365. Perdix textilis Temm. pl. 35. Perdix coromandelica Lath. Ind. orn. 2. 654. 38. Iris dunkelroth; Länge 6"; häufig in den Towacee-Feldern (Andropogon sorghum), paarweise während der Monsoon; sonst in Flügen.

155) *Cot. argoandah*: supra rufescente-brunnea, fasciis angustis dilute ferrugineis notata; infra sordide alba, fasciis aequidistantibus nigris; fronte mentoque ferrugineis; striga superciliari rufescenti albidia. Fem.: fasciis magis obscuris. Irides fusco rubrae. Rostrum nigrum. Long. corp. 5 unc., caudae 1 $\frac{1}{2}$ ". Immer in Menge zusammen, auf steinigem Boden, unter Gebüsch. Die Jungen erheben sich in einem Wirbel, Flug kurz, kampflustig, werden von den Eingebornen zu Kämpfen gebraucht.

156) *Cot. pentah*: supra saturate-brunnea; infra rufescenti albidia nigro fasciata; ventre crissoque albidio ferrugineis; interscapulo scapularibusque nigro maculatis, plumarum rhachibus dilute flavis; remigibus brunneis pallide ferrugineis maculatis; striga superciliari sordide alba; mento rufescente. Fem.: infra rufescens, haud fasciata; plumarum rhachibus albis. Irides ochraceo-brunneae. Rostrum rufescenti brunneum. Pedes flavescentes. Long. corp. 5 $\frac{3}{10}$ unc., caudae 1 $\frac{7}{10}$ ". Betragen wie vorige; aber nur auf Hochebenen 4000' hoch, unter Niedgras.

157) *Cot. erythrorhyncha*: supra saturate-brunnea, infra dilute castanea, nigro (praeter ventrem medium) undequaque guttata maculataque, scapularium maculis maximis, pectoris guttis minimis; scapularium tegminumque alarum superiorum albo fasciatarum rhachibus albis, cruce efformantibus; remigum pagonis externis rufescenti fasciatis maculatisque; fronte nigro; striga frontali utrinque supra oculum producta guttaque albis. Fem.: fronte striga inde ad utrumque latus ducta, gulaque dilute castaneis. Irides obscure flavo-ochraceae. Rostrum rubrum. Long. corp. 5 unc., caudae 1 $\frac{5}{10}$ ". Truppweise und häufig. Alle Wacheln leben von Grasbömem.

158) *Perdix picta* Jard. et Selby pl. 150. Black Partridge, bey den Europäern, häufig in den unangebauten Strichen mit Büschen, nicht in Gärten. Iris röthlichbraun; ruht nicht auf Bäumen; 10" lang.

159) *Francolinus ponicierianus* Steph. II. 321. Ferruginous and Grey Francolin. Teetur der Maharratten. Einer der gemeinsten Vögel, kommt in Gärten; Iris rothbraun; ruht auf Bäumen; Länge 14".

160) *Franc. spadiceus*: castaneus, supra fusco tinctus, plumarum marginibus dilutioribus; capite, collo, ventre, crisso, tegminibusque caudae inferioribus fusco-brunneis; vertice nigrescenti brunneo; plumarum ventris erisque rhachibus elongatis, acutis. Fem.: supra nigro castaneoque varius; pectoris abdominisque plumis castaneis ad apices lunula lata nigra notatis. Pullus: fusco ferrugineus, vittis tribus dorsalibus latis, intermedia saturate rufo-brunnea, lateralibus flavescendo-albidis. Irides rufobrunneae. Rostrum pedesque rufescenti-cornei. Long. corp. $9\frac{7}{10}$ unc., caudae 5.

Perdix spadicea Lath. Ind. Orn. 2. 644. 4. Temm. Gall. ind. 719. *Tetrao spadiceus* Gmel. Syst. nat. 1. 759. 29. Le *Perdrix rouge* de Madagascar Sonn. Voy. ind. 2. 169. *Francolin spadicea* Temm. Pig. et. Gall. 3. 315. Koku-tree der Maharten. Sehr gemein in den Ghäts; früher nur das Männchen bekannt; schmachhaft; ruft wie der Name; ließe sich mit Vortheil in Europa einführen.

161) *Pterocles exustus* Temm. pl. 354 u. 360. Rock Pigeon der Europäer. Sehr gemein, gesellig, in offenen Steinebenen, fliegt sehr hoch und schnell. Iris röthlichbraun; beim Männchen 2 schmale Schwanzfedern verlängert. L. 14".

162) *Pterocles quadricinctus* Temm. Gall. 3. 252. Painted Rock pigeon. Selten, paarweise, im Offenen; Iris röthlichbraun. Länge 13 $\frac{1}{2}$ ".

163) *Hemipodius pugnax* Temm. pl. 60 f. 2. Bustard quail. Gemein, nicht kampflustig, paarweise; in den Schilke- & Feldern (Capsium annuum). Iris hellgelb. 7 $\frac{1}{2}$ " lang. Betragen wie *Coturnix textilis*. Geschlechter gleich.

164) *H. taigoor*: supra castaneus, plumis stramineo marginatis, nigroque undulatis fasciatis; tegminibus alarum stramineis nigro fasciatis, remigibus fuscis; mento gulaque albis; pectore nigro alboque fasciato, ventre erisque dilute ferrugineis. Irides pallide flavae. Rostrum nigrescens. Long. corp. $4\frac{8}{10}$ unc., caudae $1\frac{7}{10}$. Wie das Weibchen von *H. pugnax*, aber der Schnabel länger.

165) *H. dussumier* Temm. Button quail. Einsam in Gras und Gemüseseldern; fliegt kurz. Iris strohgelb. $5\frac{3}{4}$ " lang.

Fam. 5. Struthionidae.

166) *Otis nigriceps*. Gemein; ein einziger Mann hat an Taufend geschossen; gesellig. Iris braun. L. 56". Weibchen 41". Das Männchen hat den Kehlsbeutel wie der gemeine. Cy braun-olivengrün mit dunkleren Flecken, $3\frac{4}{10}$ " lang, 2 $\frac{7}{10}$ dick.

167) *Otis fulva*: supra cacaotico-brunnea, plumis fulvo marginatis variegatisque; tegminibus alarum, collo, pectoreque fulvis, punctis lineisve brunneis parce notatis; ventre, uropygio, femoribus, tegminibusque caudae inferioribus fulvo-albis; tegminibus alarum inferioribus lateribusque cacaotico nigris; cauda fulva fasciis quatuor cacaotico brunneis notata; mento gulaque albis; vertice brunneo, striga media longitudinali alba. Irides rufescenti-lutescentes, radiis a pupilla pallide lutescentibus. Pedes flavescens. Long. corp. ♂ $15\frac{5}{10}$ unc., caudae $3\frac{4}{10}$;

corp. ♀ $17\frac{1}{10}$, caudae $3\frac{4}{10}$. Flügel ungleich lang nach den Geschlechtern, Kieffedern zugespitzt. Einige Jäger halten sie für das Weibchen des Black Floriken, der selten ist. Verschieden von *Otis indica* (Latham's Withe-chinned *Bustard*). Wurde für das Weibchen von *Otis aurita* gehalten. Churjive Ochreous Floriken (small Bustard of India) ist nicht *Otis indica*, auch nicht *O. bengalensis* und nicht Black Floriken oder Leek in Hindostan (*O. aurita*). *Otis nigriceps* et *fulva* fressen fast nichts als Heuschrecken, haben nur einen einfachen Magen und einen kurzen Darm, kaum länger als der Leib, was bey keinem andern Vogel vorkommt.

Ordo IV. Gallatores.

Fam. 1. Gruidae.

168) *Grus antigone* Steph. II. 531. *Grus orientalis indica* Briss. Orn. 5. 378. 7. Kullum. Erscheint in Stügen zu Hunderten während der kalten Jahreszeit.

Fam. 2. Ardeidae.

169) *Ardea egretta* Gmel. I. 629. *Ardea torra* Buch. Franklin. Buff. VII. t. 377. Enl. 925. Einsam. Iris gelb. Länge 36". Der europäische 42".

170) *Ardea garzetta* Linn. I. 937. L'Aigrette Buff. Ois. 7. 372. Pl. Enl. 901. Iris gelb. Gesellig, Behen gelblich=grün, Füße grünlich=schwarz. 25" lang, wie der europäische.

171) *Ard. usha*: supra ardosiaecae, dorso brunnescente; mento, gula, linea longitudinali jugulari, corpore subulis, tegminibusque caudae inferioribus albidissimis; tegminibus alarum tertiariis albo anguste marginatis. Irides dilute flavae. Rostrum corneum. Tarsi virescenti nigri. Long. corp. $20\frac{1}{4}$ unc., caudae $3\frac{3}{4}$. Sehr selten; wie *Ardea novae Hollandiae*, gularis, jugularis und die junge *Ardea coerulea*, aber verschieden.

172) *Ard. cinerea* Lath. Ind. Orn. 2. 691. 54. Le Héron huppé Buff. Ois. 7. 342. Pl. Enl. 787. Iris hellgelb. 38" lang. Einsam.

173) *Ard. nigrirostris* Gray Zool. Misc. 20 fig. Ind. Zool. Part. 12 th. Unterscheidet sich von *A. egretta* bloß durch den schwarzen Schnabel. Iris gelb.

174) *Ard. malaccensis* Gmel. I. 643. Crabier blanc et brun de Malacca Buff. Ois. 7. 394. Plan. Enl. 911. Buglah. Iris hellgelb. 19" lang.

175) *Ard. caboga* Penn. Hindoos. 2. 158. Gibraltar Heron Lath. var. A., Batty bird. Gesellig; 20" lang. Iris gelb. Hütet die Ochsen auf der Weide und pickt ihnen die Kerse ab.

176) *Ardea grayii*: alba; dorso atro rubente; capite, collo, pectore, scapularibusque sordide flavescendo albidis; occipitis plumis 3—5 longis, linearibus, albidissimis. Irides nitide flavae. Rostrum ad apicem nigrum, ad basin flavescens. Tarsi fusciscenti carnei. Long. (cauda inclusa) $18\frac{1}{2}$ — $19\frac{1}{2}$ unc., caudae 3. Marone

backet Heron. Die dunkelbraunen haben auf dem Rücken sind flatterig, und reichen fast bis ans Ende des Schwanzes; gleich unreif der *A. malaccensis*.

177) *Arde. javanica* Horsl. Linn. trans. 13. 190. *Latham's Indian green Heron* n. 74. Iris hellgelb mit rothem Ring. $16\frac{1}{2}$ " lang. Einsam an buschigen Bächen. Unterschieden von *Arde. virescens Illiger* et *Crabier de Cayenne Buffon* t. 908 durch Mangel der roten Streifen am Nacken und durch den metallisch-grünen Schwanz; ist auch etwas kleiner.

178) *Arde. cinnamomea* Gmel. I. 643. Entire chestnut *Heron*. Länge $15\frac{1}{2}$ ". Iris gelb. Selten, meist einsam, sehr vorständig.

179) *Botaurus stellaris* Briss. Orn. 5. 444. *Arde. stellaris* Linn. I. 239. 21. Le Butor *Buff.* Ois. 7. 411. Pl. Enl. 789. Selten.

180) *Nycticorax europaeus* Steph. 11. 609. *Ardea nycticorax* Linn. I. 235. 9. Le Bihorean *Buff.* Ois. 7. 435. Pl. Enl. 758. Länge 24"; europäischer 22". Iris carmesinroth.

181) *Phoenicopterus ruber* Linn. I. 230. Le Flamant *Buff.* Ois. 8. 475. Pl. Enl. 63. Rajah huns der Hindu. Länge 43". Iris hellgelb. Im Zwölffingerdarm eines Weibchens 2 weiße geringelte Würmer, einer 7" lang, der andere $4\frac{1}{2}$ ", welche den Darm so anfüllten, daß nur Flüssigkeit durchging; dennoch befand sich der Vogel wohl.

182) *Platalea leucorhodia* Linn. I. 231. 1. La Spatule *Buff.* Ois. 7. 448. Pl. Enl. 405. Iris carmesinroth. $35\frac{1}{2}$ " lang.

183) *Pl. junior*. Die Federn mit schwarzen Schäften. Man bekam ein Stück 100 englische Meilen vom Meer und 2000' hoch.

184) *Ciconia leucocephala*. *Ardea leucocephala* Gmel. I. 642. *Lath.* Ind. orn. 2. 699 78. Le Heron violet *Buff.* Ois. 7. 370. Héron de la côte de Coromandel *Buff.* Pl. Enl. 906. Kandehsur s. Kovruw. $34\frac{1}{2}$ " lang. Meist in steinigten Ebenen oder gepflügten Feldern; frist Heuschrecken. Iris scharlachroth, mit schwarzem und gelbem Ring; paarweise; gehört nicht zu *Ardea*.

185) *Cic. argala* Steph. vol. 11 p. 622. *Ardea dubia* Gmel. I. 624. *Arde. argala* *Lath.* Adjuvant der Europäer, wegen seines steifen, soldatenartigen, stolzen Aussehens; findet sich nicht häufig.

186) *Anastomus typus* Temm. An. coromandelianus Steph. 11. 632. *Arde. coromandelica* (l'adulte) et ponticerrana (le jeune) Temm. Le bec-ouvert des Indes Sonn. roy. 2. pl. in p. 219. *Buff.* Ois. 7. 409. Pl. Enl. 932. Cincereus Muscicatcher. Iris gelb. $33\frac{1}{2}$ " lang. Lebt von den Thieren einer neuen und großen Gattung Unio, welche der besonders gespalte Schnabel gut halten und öffnen kann. Darm 5 mal so lang als der ganze Leib, wie bey feinem Sumpfbogel. Einsam.

187) *Tantalus leucocephalus* Lath. Ind. orn. 2. 706. Le Tantale de Ceylon Cuv. Règne anim. I. 481. Iris 3f5 1835. Heft 5.

gelb; großer durchscheinender Fleck hinten am Oberkiefer jedesseits wurde früher nicht bemerkt. Faserige Pflanzenstoffe im Magen von 3 Vögeln, bey einem 4ten dieselben und noch $\frac{1}{2}$ Karpfen 9" lang. Länge 42".

188) *Ibis religiosa* Cuv. Règne anim. I. 485. Sacred Ibis. Libis sacré Cuv. Recherches sur les ossements fossiles 161. *Tantalus aethiopicus*. *Ibis macei* Cuv. An. mus. H. 125. Ind. Orn. II. 706. Einerley mit Cuv. Mumen = Ibis; die Knochenlängen verglichen; erscheint nur in der kalten Jahreszeit, gestellig. Iris klein, lackfarben. 30 bis $35\frac{1}{2}$ " lang, wovon der Schwanz $5\frac{1}{2}$ ", Kopf 9". Trist Water-Crickets, Krabben; Käfer und Garnelen. Die zwey ersten Schwungfedern mit violetten Spitzen und Schäften; 4 Federn der 2ten Ordnung sind auch violett, Fahnen faserig, wie bey Cuviers Vogel.

189) *Ibis ignea*. *Tantalus igneus* Lath. Ind. Orn. 2. 708. 12. *Ibis falcinellus* Temm. Man. d'Orn. 2nd. Edit. 2. 596. Einerley mit 2 Exemplaren im britischen Museum unter demselben Namen, wurden aber für das Junge von *Ibis falcinellus* angesehen. Sykes sah aber beyde Gattungen zu derselben Zeit in verschiedenen Flügen, röthlichbraun mit Metallschimmer, nicht, wie Temminck sagt, oben graulichbraun, unten graulichschwarz; *Lath.* beschreibet selbst die jüngsten *Ibis falcinellus* als röthlichbraun. Herodot nennt den kleinen Ibis ganz schwarz; was nicht auf *Ibis falcinellus* paßt, aber auf den vorliegenden, welche in einiger Entfernung ganz schwarz erscheint; er hält ihn daher für eine eigene Gattung. Die Maasse entsprechen denen von Cuviers kleinerem Mumen = Ibis, und sein Gefieder dem wie es die Alten beschreiben, nämlich schwärzlichbraun mit Metallschimmer; ohne Kastanienbraun, wie *Ib. ignea*; ist daher wahrscheinlich die von den Aegyptiern einbalfamierte Gattung. [Berniort.] $25\frac{1}{2}$ " lang. Weibchen $23\frac{1}{4}$ ". Im Magen schwarze Käfer, Wasserlarven, und viele Schnecken.

190) *Ib. papillosa* Temm. Pl. Col. 304. Black screaming Ibis. *Latham's* indische Var. des Bald Ibis 9. 156. Fliegt paarweise hoch in der Luft in Kreisen mit melancholischem Geschrey; Gefieder nicht so glänzend wie Temmincks Abbildung. Im Magen Wasserkerse, viele schwarze Käfer, Werten, Jowaree - Körner und Pflanzenstoffe. Iris blaßroth, $26\frac{1}{2}$ ".

191) *Ib. falcinellus* Temm. Man. d'Orn. 2nd. Edit. 2. 599. *Tantalus falcinellus* Linn. I. 241. *Gmel.* I. 648. Le Courlis verd *Buff.* Ois. 8. 29. Courli d'Italie *Buff.* Pl. Enl. 819. Marone Ibis. Länge $26\frac{1}{2}$ ". Im Magen viele schwarze Käfer, Heuschrecken und Süßwasserschnecken.

Fam. 3. Scolopacidae.

192) *Totanus ochropus* Temm. Man. d'Orn. 420. *Tringa ochropus* Linn. I. 250. Iris braun. 10" lang. Meist einsam. Im Magen Heuschrecken. Schreit Cheet dreymal; gleich ganz dem englischen und einem Exemplar von der Hudsonsbay.

193) *Tot. glareola* Temm. Man. d'Orn. 2nd. Edit. 2. 654. *Tringa glareola* Linn. I. 250. Wood-Sandpiper. Iris röthlichbraun. 9" lang. Schreit Chit dreymal; das Lärmgeschrey aber ist wie das Geräusch eines verrosteten Schloßes; schmeckt im April so gut wie die gemeine Schnepe.

194) *Tot. hypoleucos* Temm. Man. d'Orn. 424. *Tringa hypoleucos* Linn. I. 250. Common Sandpiper. *Tringa guinetta*. Buff. t. 850. Iris röthlichbraun. 9'' lang. Einsam; schreyt Weeet dreymal.

195) *Limosa glottoides*. Tot. glottoides Gould fig. Iris röthlichbraun. 14'' lang. Meist allein; selten zu 3 oder 4; sehr vorsichtig. Im Magen kleine Fische, Wasserlarven und Schnecken. Schreyt Queek, Queek; verschieden von *Totanus glottis*.

196) *Lim. horsfieldii*: supra brunnea, plumarum rhachibus lineisque transversis angulatis nigris; mento, corpore infra, uropygio, dorsi dimidio, cauda, marginibusque plumarum superiorum albis; remigibus fuscis rhachibus albis; cauda lineis plurimis angulatis angustis nigris notata. Irides intense rufo brunneae. Rostrum pedesque (hi gracillimi) nigri. Long. corp. 8—8½ unc.; caudae 2½. Wie die vorige, aber kleiner; selten; Schnabel 1½''.

197) *Gallinago media* Ray. *Scolopax gallinago* Linn. I. 244. Becassine Buff. Ois. 7. 483. Pl. Enl. 883. Zeigt sich nur vom November bis März, Größe wie gemeine Schnepfe. Iris braun. Pflanzensäfte, kleine Schnecken, Regenwürmer, Wasserlarven und Sand im Magen.

198) *Gall. minima* Ray. Syn. 105. A. *Scolopax gallinula* Linn. I. 244. 3. Becassine sourde Temm. Man. d'Orn. 440. Jack Snipe, mit der vorigen; Iris braun; 8'' lang; Futter wie bey der gemeinen Schnepfe.

199) *Rhynchaea picta* Gray. Proc. zool. soc. Rhynch. capensis Steph. 12. 65. *Scolopax capensis* Linn. I. 246. Wandert. Iris rothbraun. Länge 10''. Irft was Schnepfen.

200) *Pelidna temminckii* Steph. 12. 103. *Tringa temminckii* Leisl. Temm., Man. d'Orn. 401. Small Dunlin. Iris dunkelbraun. Länge 6½''. Gefellig, schmachtst. Irft was Schnepfen.

Fam. 4. Rallidæ.

201) *Parra sinensis* Gmel. I. 709. Gould fig. Taucht sehr gut. Iris röthlich braun. Länge 19''. Gemein und gefellig. Pflanzensäfte, Schnecken, *Cimex annulatus* und Sand im Magen. P. luzoniensis ist das Junge.

202) *Gallinula javanica* Horsf., Linn. Trans. 13. 196. Poule sultane de la Chine, ou Poule sultane brune, Pl. Enl. 896. Pan Komree. Iris bräunlichroth. Länge 12''. Wasserlarven im Magen; Füße sehr lang; ist Var. β. Lath., verschieden von *Gall. phoenicura*.

203) *Rallus akool*: corpore supra lateribusque olivaceo fusco-brunneis; alis caudaque fuscis; gutture, occipite, ventre, uropygioque cinereo brunneis; tegminibus alarum caudaque inferioribus saturate brunneis; mento albo. Rostrum virescenti nigrum. Pedes carneo brunnei. Long. corp. 8—9 unc.; caudae 2½. Das einzige Weiße ist ein Flecken am Kinn, Flügel und Schwanz kurz; auf Sumpfboden, unter Büschen, nähert sich R. niger Gm. vom Cap.

204) *Porphyrio smaragnotus* Temm. Man. d'Orn. 2nd Edit. 2. 700. *Fulica porphyrio* Linn. I. 258. Le

Talève de Madagascar Buff. Pl. Enl. 810. Diese schönen Vögel finden sich meistens auf den großen Teichen, welche mit den breiten Blättern des Lotus bedeckt sind, worauf sie gehen; Iris blutroth; Länge 18''; der Magen ist ein wahrer Fleischmagen; worinn nichts als Pflanzensäfte, besonders die grünen Capseln von *Trapa bispinosa*.

205) *Fulica atra* Linn. I. 257. Le Foulque Buff. Ois. 8. 211. Pl. Enl. 197. Etwas größer als die javanische, viel größer als die europäische, hat ebenfalls carmesinrothe Iris. Länge 19''. Betragen wie Podiceps; Magen, lange Blinddärme wie bey Enten, scheint deshalb zu den Schwimmvögeln zu gehören. Wasserpflanzen und Sand im Magen.

Fam. 5. Charadriadæ.

206) *Cursorius asiaticus* Lath. Ind. Orn. 2. 751. 2. Cour-vite de Coromandel Buff. Ois. 8. 129. Pl. Enl. 892. Iris dunkelbraun. Länge 10''. Zahlreich, aber nur in offenen, steinigen und Gräben; hat den kurzen Darm des Trappen und den Magen, läuft und irft ebenso Kerfe, und ihre Larven; sollte daher bey den Straußen stehen, nach Otis et Tetrao.

207) *Vanellus goensis* Steph. 11. 514. *Tringa goensis* Lath. Ind. Orn. 2. 727. 7. *Parra goensis* Gmel. I. 706. Vanneau armé de Goa Buff. Pl. Enl. 807. Iris carmesinroth. Länge 14''. In offenen Ebenen und an Wägen, gefellig, wachsam und laut des Nachts; schreyt Didi he doo i zweymal; Wasserkerfe, Schnecken und Körner im Magen.

208) *Van. bilobus*. Charadrius bilobus Gmel. I. 691. Le Pluvier de la côte de Malabar. Buff. Pl. Enl. 880. Schnabel schwarz, gelblich an der Wurzel, nicht ganz gelb, wie Lath. sagt. Obschon die Hintersehe fehlt, wie bey Charadrius, so stimmt doch alles Uebrige, besonders das Geschrey mit der vorigen Gattung. Länge 12''. Gefellig; nur in steinigen und Gräben, unruhig bey Nacht, schreyt Deewit Deewit.

209) *Charadrius pluvialis* Linn. I. 254. 7. Le Pluvier doré Buff. Ois. 8. 81. Pl. Enl. 904. Eindelet mit dem javanischen; selten, nur in der kalten Jahreszeit, gefellig. Iris fast schwarz. Länge 10''. Käfer, Landkerfe und Sand im Magen.

210) *Ch. philippensis* Lath. Ind. Orn. 2. 745. 11. Petit Pluvier à collier de Luçon Sonn. Voy. Ind. 84. pl. 46. Betragen wie Totanus, nur an Ufern, meist mit Sandpipern. Iris bräunlich carmesinroth. Länge 7½''. Gefellig; Ränder der Augenlider gelb.

211) *Himantopus melanopterus* Horsf. Linn. Trans. 13. 194. Charadrius himantopus Linn. I. 255. L'Echasse Buff. Ois. 8. 114. Pl. Enl. 878. Etwas verschieden im Gefieder von dem javanischen und europäischen; gefellig; Länge 16''. Iris lackfarben und carmesinroth. Pflanzensäfte, Wasserlarven und Schnecken im Magen; voll Wand- und Fadenwürmer.

212) *Oedienemus crepitans* Temm. Man. 322. Otis oedienemus Lath. Ind. Orn. 2. 661. 11. Charad. oedienemus Linn. I. 255. Le grand Pluvier Buff. Pl. Enl. 919.

Augen sehr groß. Iris grünlich-gelb. Länge 18". Gefellig, in Gras- und Buschweiden, nicht in Wäldern; ruht auf dem ersten Gelenk des Fußes, wie Gallus giganteus; Landferse und Samen im Magen.

Ordo V. Natatores.

Fam. 1. Anatidae.

213) *Plectropterus melanotos* Steph. 12. 8. *Anas melanotos* Gmel. 1. 503. L'Oie bronzée de Coromandel Buff. Pl. Enl. 937. Nukta. Der sehr große vertical zusammengedrückte Fortsatz am Hinterhals, der weisse Hinterrücken, aschgraue Rump und die kleine schwarze Mähne auf dem Halse wurden von Andern nicht bemerkt. Dieser edle und prächtige Vogel ist gemein. Länge 34". Samen von Wassergreis im Magen; paarweise, Weibchen kleiner; Metallschimmer geringer.

214) *Anser girra*. *Anas girra* Gray Indian zool. illust. n. 4. fig. 6. Girra teal Lath. Cotton Teal der Europäer, wegen des weichen Gefieders, Iris carmesinroth. Dieser niedliche Vogel ist die kleinste Ente. Länge 13". Beyde Geschlechter gleich, paarg. Verwundet tauchen sie unter, und stecken den Schnabel aus dem Wasser; Pflanzensstoffe und Sand im Magen.

215) *Tadorna rutila* Steph. 12. 71. *Anas casarca* Linn. App. 3. 224. Shiel-drake; Bruhmung Duck der Europäer. Zu Hunderten, aber paarweise an Flüssen, fast das ganze Jahr. Iris gelblich-braun. Grasamen und Pflanzensstoffe im Magen. Weibchen ohne schwarzes Halsband. Darm zweymal so lang als der Leib.

216) *Anas strepera* Linn. I. 200. Chipeau Buff. Pl. Enl. 958. Zahlreich, gefellig, 25" lang, Weibchen 20.

217) *Rhynchaspis virescens* Leach. MSS. *Anas clypeata* Linn. I. 200. Souchet Buff. Ois. 9. 191. Pl. Enl. 971. 972. Iris gelblich-braun. Gefellig. Grasamen, Pflanzensstoffe und Sand im Magen; Darm 7mal so lang als Leib, wie bey keinem andern Schwimmvogel.

218) *Mareca poecilorhyncha* Steph. 12. 134. *Anas poecilorhyncha* Gmel. 1. 535. Iris röthlich-braun. Länge 24". Geschlechter gleich. Grasförmig, Pflanzensstoffe und Steinsamen im Magen. Der Flecken am Schnabelende gelb, nicht weiß; ist vielleicht keine Mareca.

219) *Mar. fistularis* Steph. 12. 131. *Anas penelope* Linn. I. 202. Canard Siffleur Buff. Ois. 9. 169. Pl. Enl. 825. Iris röthlich-braun. Länge 20". Gefellig. Kräftig, was vorige.

220) *Mar. ausuree*; nigrescenti-brunnea; plumarum scapularium dorsique apicibus flavescenti-brunneis; tegminibus alarum minoribus, caudaeque superioribus saturate castaneis; vertice lineaque cervicali fuscis; capite, collo pectoreque pallide flavescenti-brunneis, ventre uropygiiroque saturatioribus ferrugineis; mento tegminibusque caudae inferioribus sordide albis. Rostrum pedesque nigri. L. 20 unc. Whistling Teal. Gleich einem Exemplar aus Java, Bengalen und Africa; allen fehlten die Mondflecken an Brust, Hals und Rücken, und die schwarze kurze Mähne der

Anas arcuata, der sie gleichen, sind jedoch etwas größer. Häufig und gefellig; pfeift besonders wenn man sie stört; Darm $\frac{1}{2}$ kürzer als bey andern Enten. Der untere Kehlkopf ist in 2 Kammern erweitert, welche mehr vorn als seitlich an den Luftröhren stehen.

221) *Querquedula ciria* Steph. 12. 143. *Anas ciria* Linn. I. 204. Sarcelle d'été Buff. Ois. 9. 268. Pl. 946. Gargany Teal. Länge 17". Weibchen kleiner und anders gefärbt; gefellig; kräftig Reis und andere Samen.

222) *Q. crecca* Steph. 12. 146. *Anas crecca* Linn. I. 204. Petite sarcelle Buff. Ois. 9. 265. Pl. 947. Common Teal. Länge 16". Wasserpflanzen und Sand im Magen. Männchen und Weibchen gleichen ganz den englischen; aber der Darm verhält sich bald wie 3,3 : 1, bald wie 5,7 : 1, so daß es doch vielleicht eine andere Gattung ist; die letztere Länge findet sich auch bey *Percnottus*.

223) *Fuligula rufo* Steph. 12. 188. *Anas rufo* Pall. Le Canard Siffleur huppé Buff. Ois. 9. 282. Pl. 928. Redheaded Pochard. Länge 25". Seiten. Pflanzensstoffe und Sand im Magen.

224) *Fuligula*: Ash-1 n Pochard with white speculum. Gleich dem Weibchen von *F. rufo*; aber der Schnabel ist schwarz. Länge 24".

225) *F. cristata* Steph. 12. 190. *Anas fuligula* Linn. I. 207. Morillon Buff. Ois. 9. 227. Pl. 1001. Tufted Duck. Iris gelb. Länge 19". Weibchen kleiner.

Fam. 2. Colymbidae.

226) *Podiceps philippensis* Steph. 13. 16. Indian grebe Lath. 10. 29. Le Castagneux des Philippines Buff. Ois. 8. 246. Pl. 945. gut. Iris orange, erweitert und verengt sich. Länge 9 1/2". Gemein, taucht unaufhörlich und heist daher Diver; schwer zu schießen. Gefellig. Magen einfach, wie bey Reiher, nicht wie bey Enten. Wasserlarven und Garnelen im Magen, wie bey Reiher, nicht bey Enten.

Fam. 3. Pelecanidae.

227) *Phalacrocorax javanicus* Steph. 13. 90. Carbo javanica Horsf. Linn. Trans. 13. 197. Ill. ind. zool. 10. f. 9. Shag der Europäer. Verschieden von *Pelecanus africanus* durch röthlich-braune Schulter- und Flügelbedeckern statt bläulich-grau; ihre Spitzen sind auch hellbraun statt schwarz; die 3 ersten Schwimmem schwarz statt blaßbraun; die Federn zweyter Ordnung sind nicht so lang als die der ersten; Schwanz gestuft statt keilförmig; Stirn und Nacken röthlich und bräunlich statt schwarz und weiß; Bauch rostig-schwarz statt weiß mit Dunkel gemengt. Iris schmal carmesinroth. Länge 23". Das einzige Weibchen ist ein Fleder am Rinn; zu Hunderten an Flüssen. Fische 3" lang und Garnelen im Magen. Gesicht und Kehle nackt, paßt nicht auf diese Gattung.

228) *Plotus melanogaster* Gmel. I. 580. Anhinga noir du Sénégal Buff. Ois. 8. 453. Pl. 960 et 107. Black-billed Darter, Snakebird in Dukkun. Iris gelb. Länge 27 1/2". Einsam, selten, häufiger unter den Hauts. Schwimmt mit dem ganzen Leib unter dem Wasser und steckt nur den langen Hals hervor wie eine Schlange; Magen mehr wie bey einem

wiedererkauenden Thier als bey einem Vogel; 7 kleine Karpfen und viele grüne Pflanzenfasern darinn.

Fam. 4. Laridæ.

229) *Sterna acuticauda* Gray Illustr. ind. zool. part. 6 fig. 3 Small yellow-billed Tern. *Sterna melanogaster* Temm. Pl. 434. Iris röthlich-braun. Länge 14". Schwanz gabelig und spitzig. Fische im Magen. Flug langsam, ungeachtet der langen Flügel; schieft schief auf die Beute, nicht senkrecht wie Alcedo rudis; taucht nicht; gefellig und gemein; selbst 160 englische Meilen im Lande und 1800' hoch.

230) *St. similis* Gray Illustr. ind. zool. pars 6 pl. 8. fig. 2. Tern with a fuscous lake-coloured bill. Länge 12". Schwanz wenig gespalten und nicht zugespitzt. Gefellig und gemein; Lebensart wie vorige. Bey beyden waren 7 Exemplare lauter Weibchen.

231) *St. seena*: supra cinerea; fronte, vertice, ceriviceque saturate nitide atris; corpore infra albo, hypochondriis parum cinereo tinctis, reetricibus lateralibus albis. Irides saturate rufescenti-brunneae. Rostrum forte, flavum. Pedes rubri. Longitudo (cauda inclusa). 17 — 17½ unc., caudæ 8 — 8½, rictus 2½. Unterscheidet sich von *St. affinis* Rüpp. t. 14 p. 23 durch geringere Größe und rothe Füße statt schwarzen, Schnabel stärker, das Weiße weniger glänzend. Kippell's *St. velox* hat gleiche Größe. Klauen lang, sehr gebogen, dünn und scharf, die hintere berührt den Boden nicht. Im Magen 13 Karpfen, wovon einer 2½" lang. Schwanz sehr gegabelt, Seitenfedern 8" lang, weiß und spitzig; Flügel schmal, erreichen fast das Ende des Schwanzes; Lebensart wie die vorige, aber selten.

232) *Viraba anglica* Steph. 13. 174. *Sterna anglica* Mont. Orn. Dict. *St. aranea* Wils., amer. Orn. 8. 143. pl. 172. fig. 6? *Marsh* Tern Lath. Gull-billed Viralve. Ganz wie der seltene englische Vogel. Iris röthlich-braun. Länge 16". Viele Fische im Magen. Aussehen, Flug und Betragen wie *Sterna*, Schnabel fast wie Möve.

Die gemeine Ente wird sehr häufig von den Portugiesen im westlichen Indien gehalten, ist aber einer Art Schlagfluß unterworfen, woran sie in einigen Minuten stirbt, obschon sie vorher gesund scheint. Einem Händler starben an einem Tage 30, ihm selbst 10 auf einmal; taumeln wie betrunken im Kreise, fallen auf den Rücken und todt; keine Spuren im Hirn. Im Magen der Enten findet man nie thierische Stoffe, nur Körner, andere Pflanzensubstanzen und Sand.

Sykes hat die meisten selbst geschossen, und sie frisch oder lebendig untersucht. — Ende.

§. 173. October 23. Cumings Schalthiere.

Cancellaria uniplicata.

Onulum rufum, arena, inflexum, aequale.

Murex rubescens, pinniger, recurvirostris, tetragonus, maurus, erosus, exiguus, humilis, pumilus, lugubris, princeps, carduus, nucleus, vibex, incisus, vittatus, oxyacantha, nitidus, horridus, crispus, squamosus, margariticola, lappa.

Broderip zeigt Mehrere *Typhis montfort*, von *Cuming* mitgebracht, welche man nur verfeinert kannte, als *Murex pungen Branden*.

Typhis cumingii: Testa subpyriformi, subventricosa, quadrifariam varicosa, spinosa, varicibus spiram versus in spinam cavam desinentibus, longitudinaliter substriata, apertura integra, ovata; labri limbo externo subspinoso; canali longissima, gracillima, subrecurva. Long. 1½, lat. ½ poll. Mus. cuming. Hab. ad Caraccas. In sandigem Schlamm, 7 Faden tief.

T. coronatus: Testa pyriformi, albida, subventricosa, quinquefariam varicosa, varicibus magis, rotundatis, in spinam subtilem subincurvam spiram versus desinentibus, transversim substriata, striis subremotis; canali elongata. Long. 1, lat. ½ poll. Hab. ad Columbianam Occidentalem (Salongo).

T. belcheri: Testa subovata, albida, ventricosa, transversim substriata, tubulis recurvis, quinquefariam varicosa, varicibus laminatis subclaciotatis in frondem crispam spiram versus desinentibus; canali elongata, subrecurva, gracili. Long. 1½, lat. ½ poll. Hab. ad Africam Occidentalem (Cape Blanco).

T. soerbyi. Testa subovata, albida, quadri-vel quinquefariam varicosa, varicibus laminatis subfrondescens, tubulis subrectis; canali brevi, subrecurva; gracili. Long. ¾, lat. ½ poll. Hab. in Mari mediterraneo.

T. pinnatus: Testa alba, fusiformi, trifariam pinata, transversim striata, striis frequentibus, interstitiis punctatis; labri limbo crenulato. Long. ¾, lat. ¾ poll.

Ranella ventricosa: nitida, muriciformis, affinis, caelata, tuberculata.

Owen, Brustdrüse von *Echidna hystrix*, noch nicht ausgewachsen und daher nie trüchtig. Brustdrüsen sind daher sehr klein, gleichen aber denen des Schnabelthiers, haben weniger Ausführungsgänge, liegen aber auch zusammen in einer ovalen Areola, 3" lang, 2 breit. Jede Areola ist ¼" von der Mittellinie und 3½ von der Deffnung der Cloake. Sie sind leichter zu entdecken als beim Schnabelthier, weil die Haare mehr zerstreut stehen und streifer sind, auch die Deffnungen, aus denen sie kommen, weiter als die Milchgänge, was beim Schnabelthier umgekehrt ist. Die Areolae sind auch etwas höher als die Haut, aber es zeigt sich daran kein Gefäßnetz oder erectiles Gewebe. Die Milchgänge gehen, ehe sie die Haut durchdringen, zwischen den Fasern eines dichten Panniculus carnosus durch, welcher hier, wie beim Schnabelthier, zwischen den Drüsen und der Haut liegt. Die Zahl der Gänge ist ungefähr 60. Die Klüppchen der Drüse sind kürzer und breiter, der Bau aber unter der Linse wie beim Schnabelthier, nemlich kleinzottig und nicht wie Hühnersäcke oder verlängerte Pälge. Wegen ihrer Kleinheit konnten sie nicht eingepreßt werden.

Die kleinsten beim Schnabelthier gefundenen Drüsen sind ½ größer als bei *Echidna*, dort sind in diesem Zustande die Eierstöcke und Muttertrompeten auch sehr klein; Sind sie aber ganz entwickelt, so messen die Brustdrüsen 2" in der Länge und 1 in der Breite. Sind die Eierstöcke groß aber zusam-

mengefallen; b. h. wahrscheinlich nach einer Befruchtung, und sind die Muttercompeten noch weit, dann zeigen die Milchdrüsen auch ihre größte Entwicklung, 5 Zoll lang, 3 breit und fast einen Dick. In diesem Zustande kann man sie leicht einspritzen, weil man die Milchgänge ungefähr 150 an der Zahl in einer kleinen ovalen Areola an der äußeren Fläche endigen sieht, feinstenweges aus einer erhabenen Stelle, sondern ganz eben mit der Haut, wo auch die Haare eben so gut wachsen wie an den Theilen herum. Dennoch muß man diese Drüsen für echte Brustdrüsen halten, bestimmt, das neugeborene Thier zu ernähren, weil sie sich nur bei den Weibchen finden, durch die Veränderung in der Größe anzeigen, daß ihre Verticung zeitlich ist, und weil die Periode ihrer größten Activität sich durch den Zustand der uterinen Organe nach der Entwicklung und Austreiben des Fötus sich zu erkennen gibt. Die starke Entwicklung des Panniculus carnosus bei Echidna et Ornithorhynchus kann die Art erklären, wie die abgegebene Milch von der Mutter zum Jungen gelangt. Da die Drüse zwischen diesem Muskel und den breiten Rückenknorpeln und den Brustknorpeln liegt, so kann sie zusammengebrückt werden und das junge Thier braucht nur seine weichen und biegsamen Lippen an die Areola zu legen, um die abgegebene Milch aufzunehmen.

§. 182: Novbr. 13. Dr. Sibbald schickt über 70 Fische von Caylon. Bennett hebt die neuen an:

Diacoep spilura: Vittis rufis latis parallelis utrinque quincque, quarum secunda tertiasque oculum attingentibus, quarta axillam, quinta commissuram oris; labio inferiore aurantiaco; macula magna nigra ante basin pinnae caudalis; pinnae dorsalis parte spinosa superne inferneque anguste nigrescenti-marginata. D. $\frac{1}{2}$. A. 3. *Diac. octolineatae* etc. affinis. Dissert a speciebus adhuc cognitis numero radorum et pictura. Deas angularis antice utrinque in maxilla superiore maximus; inter hos duo majores, in maxilla inferiore dentes duo laterales utrinque majores.

Diagramma sabbaldi: Albescens, fasciis tribus longitudinalibus (quarum media lata postice ramosa per pinnam caudalem mediam excurrente, superiore latissima basin pinnae dorsalis includente antice, posticeque interrupta, inferiori mediocri simplice), naso, macula suborbitali; fronte, macula ante basin pinnae pectoralis, pinna pectorali praeter marginem superiorem, plaga triangulari ad basin pinnae analis; alisque duabus submarginalibus pinnae caudalis castaneo-nigris, infra et ad apicem pinnae analis flavis. D. $\frac{1}{2}$. A. 3.

Chaetodon xanthocephalus: Suborbicularis; pinnis rotundatis; pallide brunnescentibus; fascia oculari haud ultra oculum extensa; lineis transversis quincque vel sex subfractis parum saturatoribus; capite (praeter opercula strigamque argenteam infra ocularem); gula, pectore, pinnis ventralibus, lineaque postoperculari per basin pinnae pectoralis ducta, flavis; pinnae dorsalis analisque parte molli externe nigrescente flavo fimbriata, basin versus flavescens linea sanguinea interne cincta; cauda pinnaeque caudalis superne inferneque flavis, hac quadrata hyalina brunneo ad radios lineata. D. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{3}{4}$.

Jffs 1835. Heft 5.

Striga prima a radio spinoso quarto pinnae dorsalis pone axillam decurrit, hanc sequuntur strigae tres quatuorve ventrem tantum versus ibique indistinctae; secunda a basi radii spinosi sexti; tertia octavi; quarta decimi, quinta duodecimi; inter secundam et tertiam dorsum versus lineae transversae aliquot indistinctae brevissimae.

Ch. guttatissimus: Late ovatus; pinnis verticalibus postice rotundatis, caudali quadrata; fascia oculari nigra flavo marginata; lutescens, squamis corporis singulis (praeter pectoris) gutta nigra notatis lineas interruptas longitudinales efformantibus; pinnis dorsali aqualie nigrescentibus, extorsum saturatoribus, flavescens late fimbriatis, illius parte molli obscure nigro guttata, hujus nigro punctatissima; pinnae caudalis basi flava immaculata, medio nigro lunatim fasciato, apice hyalino. D. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{3}{4}$.

Affinis videtur Chaet. miliari. Quoy et Gaim. Differt numero radorum spinosorum pinnae dorsalis atque coloribus, praesertim pinnae et maxime pinnae caudalis.

Holacanthus xanthurus: Late ovatus; pinnis verticalibus postice rotundatis; aculeo praeperculari longo; olivaceo brunneus, squamis singulis lunula lutescenti notatis, pinnis dorsali analique saturatoribus albo fimbriatis; infra flavescens, pinnis ventralibus, maculae utrinque labii inferioris concoloribus; pinna caudali ossequ supra scapulari flavis, illius apice hyalescente. D. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{3}{8}$.

Acanthurus leucosternon: Pinna caudali lunata; caeruleo-nigrescens; capite nigro; fraeno maxillae inferioris ultra commissuras oris superne ducto gulae ad basin pinnae pectoralis extensa niveis; macula elongata transversa postoperculari albescens; pinnis verticalibus ventralibusque rufescentibus linea nigrescente marginatis alboque fimbriatis; pinnae caudalis fascia basali, alteraque apicali lata lunata, marginibusque nigris; pectorali subhyalina externe nigrescente, basi tantum axillaque flavis. D. $\frac{3}{4}$. A. $\frac{3}{4}$.

Julis zeylonicus: Pinna caudali rotundata; lutescens, capite plumbeo, aurantiaco rivulato; pinnis verticalibus, vitta ad basin pinnae dorsalis caeruleo inferne marginata, vitta interrupta apud lineam lateralem ducta, ramis inde plurimis abbreviatis ventrem versus ductis; lineaque obliqua per basin pinnae pectoralis ad ventrem extensa, aurantiacis; pinna dorsali ad basin linea crassa brevi obliqua inter singulos radios, secunda in medio ad radios partis mollis, guttaque versus apicem, caeruleis notata; pinnae analis vitta media alteraque subapicali, pinnaeque caudalis rivulis subinterruptis verticalibus tribus, caeruleis. D. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{3}{4}$.

Ad commissuram oris utrinque dentes majores duo approximati; in maxilla superiore antice dentes maximi duo, duos majores anteriores maxillae inferioris inter se (ore clauso) recipientes.

Jul. porphyrocephala: Pinna caudali lunata; flavescens, rufescentibus, lineolis saturatoribus transversis interruptis ubique notatus; capite, macula fissa dimidium superiorem pinnae pectoralis tegente, linea lata intra margines,

superiorem et inferiorem pinnae caudalis, vitta baseos pinnae analis, vittaque indistincta versum apicem pinnae dorsalis partis mollis, purpureo nigris; pectoris vittis quinque, quarum externis mediaeque lutescentibus, intermediis saturate rubris; pinna dorsali ad basin cum corpore concolore, ad apicem flavescenti fimbriati, anali ad apicem caudalique flavis; verticis linea longitudinali mentique fasciis duabus lutescentibus. D. $\frac{18}{11}$. A. $\frac{11}{11}$.

Julis lutescentem (Labrus lutescens, Sol. MSS.) quodammodo refert, numerisque radiorum cum illo convenit; sed differt coloribus et maxime capitis. Dentium in utraque maxilla duo antiqui majores, sequentes gradatim decrecentes.

Leuciscus zeylonicus: Elongatus, compressus; pinna dorsali media, supra pinnas ventrales posita, radio ultimo subelongata; anali brevi, caudali late bifurca; rostro acuto; ore angulato: linea laterali recta paullo supra medium ducta; argenteus; squamis minimis. D. 14. A. 9. V. 11. P. 13. C. 18.

Tetodon argyroleura: Capite oblongo: pinna caudali biloba: dorso ventreque hispidis: supra et ad latera nigrescens, infra albus; capite dorsoque nigro guttatis; fascia lata longitudinali laterum mediana maculaeque praeorbitali argenteis; pinnis dorsali analique antice praealtis. D. 12. A. 11. P. 18. C. 12.

Folgende Fische wurden durch Ch. Telfair von der Insel Motiti eingeschickt.

Atherina punctata: flavescens, vitta laterali media lata argentea, squamis dorsalibus ocellis minutissimis numerosis pupilla caerulea iride nigra in lunulis plerumque dispositis. D. 5, 11 A. 16.

Julis strigiventer: pinna caudali rotundata: ovato lanceolatus, capite acuto: supra-brunneus? guttis saturatioribus; infra pallidior, lineis longitudinalibus argenteis utrinque sex; capite dimidiato, superne flavescenti-brunneo, inferne argenteo; pinnis hyalinis, dorsali analique puncto unico nigro prope basin radii mollis penultimi notatis. D. $\frac{11}{10}$. A. $\frac{10}{10}$.

Cumings Schnecken:

Cypraea goodallii, pacifica, rubescens, maugeri, cumingii, contaminata, broderipii.

Murex buxus, dipsacus, pallidus.

Ranella pyramidalis, pusilla.

Cardita tricolor, laticostata, radiata, affinis, spurca, muricata.

Pectunculus multicostatus, inaequalis, assimilis, tessellatus, strigilatus, longior.

Capsa altior.

Solenella G. Sowerby: testa ovalis, aequivalvis, subaequilateralis, compressa, nitens, epidermide olivaceo- viridi. tenui induta; dentibus cardinalibus nullis, latera-

libus anticis in utraque valva, tribus ad quatuor, lateralibus posticis plurimis, setiem rectiusculam efformantibus, omnibus parvis acutis, impressionibus muscularibus duabus, lateralibus, subdistantibus; impressione pallii sinu magno, ligamento externo, elongato.

Eine interessante Meermuschel, worinn der Character von *Blainvill's* *Solenocurtus* verbunden ist mit einer Reihe scharfer Zähne wie bei *Nucula*. Scheint zu den *Solenaceen* zu gehören und unterscheidet sich von den *Mastraceen*, wozu *Nucula* dadurch gehört, daß das ganze Band auswendig liegt.

Solenella norrisii: testa albedo-caerulescente; epidermide olivaceo-viridi, zonis concentricis saturatioribus. Long. 1,6. Alt. 1. Lat. 0,4 poll. Hab. ad Valparaiso.

In weichem Schlamm 14—15 Faden tief.

Nucula elongata, crenifera, polita, pisum, costellata, gibbosa, elenensis, eburnea, cuneata, exigua.

Amphidesma roseum, rupium, formosum, pallidum, laeve, purpurascens, punctatum, lenticulare, ellipticum, corrugatum, australe.

Neritina latissima, dilatata, globosa, nux, intermedia, chlorostoma, picta, reticulata, morio.

Ancylus obliquus.

III. p. 4. *Spondylus princeps*, dubius, leucacantha, aculeatus.

Triton lignarius, constrictus, tigrinus, rudis, lineatus, gibbosus, scalariformis, convolutus.

Turbinella tuberculata, armata, caestus.

Purpura xanthostoma.

p. 16. *Byssarca lithodomus*, pacifica, alternata, maculata, mutabilis, divaricata, decussata, filota, velata, solida, pusilla, truncata, lurida, parva.

Arca tuberculosa, nux, reversa, concinna, emarginata, formosa, auriculata, biangulata, multicostata; obesa, labiata, labiosa, quadrilatera, brevifrons, cardiiformis.

p. 34. *Cumingia*: testa bivalvis, inaequilateralis, aequivalvis, latere antico rotundato, postico subacuminato; dentibus, cardinalibus, in utraque valva, unico, parvo, antico, lateralibus in altera valva ad utrumque latus uno, valido, in altera nullo; ligamento interno foveolae subcochleariformi affixo; impressionibus muscularibus duabus, lateralibus, distantibus, antica irregulari, oblonga, postica, subrotundata, impressione musculari pallii sinu maximo.

Steht neben *Amphidesma*, ausgezeichnet durch die Ungleichheit des Schloßes, welches an einer Schale jederseits des Bandes einen starken Seitenzahn hat, in der andern gar keinen.

Cumingia mutica: testa ovata minutissime decussata, antica, rotundata, postice acuminatiscula, latere postico breviusculo, margine dorsali declivi. Long. 1,2, lat. 0,5, alt. 0,85 poll.

An den Küsten des stillen Meeres, bei Conception 7 Ja-

den tief in Sand und Schlamm, bey Iquiqui 9 Faden tief in Kies und Schlamm, bey Payta in hartem Thon zwischen Wind und Wasser, bey Muerte.

Cumingia lamellosa, coarctata, trigonularis; hae ultima apud sanctam Helenam.

Corbula nuciformis, bicarinata, biradiata, nasuta, ovulata, radiata, tenuis.

Bulinus chilensis, punctulifer, rugiferus, pruinosis, laurentii, unifasciatus, bilineatus, corneus, erythrostoma, chrysallidiformis.

p. 52. *Conus tiaratus, tornatus, nivifer, nanus, luteus, concinnus, recurvus, nux, monilifer, archon, musivum, purpurascens, gladiator, orion, geographus, princeps.*

p. 71. *Triton clathratus, nitidulus, distortus, reticulatus, mediterraneus, ceylonensis, lineatus, decollatus.*

Bulinus discrepans, calvus, ustulatus, pallidior, luzonicus, conspersus, albus, striatulus, decoloratus, unicolor, jacobii, scabiosus, adansonii.

Pollicipes ruber, polymerus.

p. 82. *Cardium cumingii, procerum, orbita, planicostatum, obovale, elatum, senticosum, multipunctatum, unimaculatum, consors, laticostatum, maculosum, panamense, aspersum, multistriatum.*

Terebratulula chilensis, uva.

Orbicula lamellosa, cumingii.

Lingula audebardii, semen.

Pleurotoma maura, unimaculata, rosea, clavulus, rudis, oxytropis, maculosa, albicostata, clavata, bicolor, splendidula, olivacea, cincta, bicanalifera, cornuta, rugifera, modesta, discors, pallida, aterrima, nigerrima, adusta, turricula, corrugata, interrupta, excentrica, incrassata, duplicata, unicolor, rustica, granulosa, variculosa, nitida, collaris, hexagona, formicaria.

S. 187 Owen legt einen Schädel von *Capybara* vor. Hat, wie schon Cuvier bemerkt, große Ähnlichkeit mit dem des Elephanten. Die Zahl der Querblätter vermehrt sich auch mit dem Alter. Die hintern Backenzähne haben mehr als die vordern. Die im Oberkiefer haben nach Cuvier 11 einfache Blätter mit Ausnahme des ersten, welches eine Kerbe hat. In einem Schädel ist die Zahl 12, in einem andern 13 mit einer Spur eines 14ten. Länge des letztern Schädels 10 Zoll, des vorigen 7 3. 4 L.; Breite 5 3. 4 L. und 3 3. 10 L. Länge der obern Kiefer 3 3. 6 L. und 2 3. 6 L. Die hinterste Zahnreihe ist vorn am größten, beim Elephanten umgekehrt.

S. 189. November 27. W. Smith, Secretär der Hudsonsbay, schickt einen lebendigen Polarfuchs (*Canis lagopus*). Er wurde gefangen auf dem Eis am 18 August 56° 54 Minuten Nordbreite; 83° 30 Min. Westlänge 100 engl. Meilen vom Land. Die Indianer, welche die Moose-Factoren besuchten, nannten ihn Mistatarganisch und sagten, er sey ein

Wastard von einem Fuchs und etwa einem Wolf. Auch ein Fels oder Fischeerwiesel (*Mustela canadensis*) wurde von derselben Compagnie geschenkt.

Falco rupes, äußerst selten in Großbritannien, wurde bey Doncaster geschossen.

Gould zeigt Vogelbälge von den Dufney-Inseln. Darunter *Larus eburneus*, *Somateria spectabilis*, *Uria troile*, *Mergus serrator*; beyde lebten vom Ey an bis Alt. *Lestris cataractes*, *pomarinus*, *richardsonii* et *parasiticus*, der letztere zum ersten Mal neu für England. Der bis jetzt dafür erhaltene war *L. richardsonii*.

M. Hall, über eine besondere Einrichtung des Nervensystems. Er suchte durch eine Reihe von Versuchen die Existenz einer bisher von allen bekannten verschiedenen Quelle der Muskelaction nachzuweisen, nemlich den Willen, die Reizung der Bewegungsnerven entweder an ihrem Ursprung oder an den Muskeln selbst. Abgeschnittene Molchschränge bewegen sich, wenn man nur schwach auf ihrer Oberfläche mit einer Nadel hin und her fährt. Zerstört man das Rückenmark darin, so hört die Bewegung auf. Bey einem abgeschnittenen Kopf von einem Frosch zwischen dem 3ten und 4ten Wirbel bewegen sich die Augen, wenn man sie berührt und die Lieder schließen sich; aber nicht mehr, wenn man das Hirn ausnimmt. Kneipt man die Haut ober Zehen des Vorderfußes, so bewegt sich dieses ganze Thierstück nicht mehr, wenn das Rückenmark zerstört ist. Kneipt man das Augenlid eines abgeschnittenen Schildkrötenkopfs, so schließt es sich, der Mund öffnet sich; kneipt man einen Theil des Leibes, so bewegt sich das Thier. Schneidet man die hintern Füße und den Schwanz zusammen ab, so bewegen sich die ersten nicht, der letzte aber, wenn man ein Licht an die Haut bringt. Diese Extremitäten hatten keine Verbindung mit dem Rückenmark. Zerstört man das Rückenmark im Schwanz, so hört die Bewegung auf. Daraus schließt er:

- 1) daß die Empfindungsnerven in getrennten Stücken wahrzunehmen, im Kopf, in den oberen und untern Theilen des Rumpfes;
- 2) daß durch diese Eindrücke Bewegungen entstehen, ähnlich den willkührlichen;
- 3) daß das Rückenmark ein wesentliches Glied ist zwischen den Empfindungs- und Bewegungsnerven.

Dann führt er noch schlagendere Versuche an. Eine wässrige Auflösung von Opium von einem Frosch verschluckt, brachte Starckrampf und Wassertreu hervor. Alles wurde steif, aber dennoch waren die Hautnerven so reizbar, daß eine Verwundung, selbst ein Luftzug Krämpfe hervorbrachte. In diesem Zustande wurde der Kopf hinter dem 3ten Wirbel abgeschnitten; keine Bewegung wurde an den Augen oder der Haut bemerkt, Alles blieb im Starckrampf und die Glieder bewegten sich krampfhaft beim geringsten Eindruck. Bey Entfernung des Hirns und Rückenmarks wurde Alles schlaff und unreizbar. Diese Versuche scheinen eine eigene Einrichtung des Nervensystems zu beweisen, verschieden von Empfindung und willkührlicher oder instinctiver Bewegung. Im letzten Fall war die Contraction der Muskeln nicht das Resultat des Willens, kam auch nicht von der Reizung der Bewegungsnerven oder der Muskelfasern, weil sie bey der

Entfernung des Rückenmarks aufhörte. Das Athmen geschehe auf diese Weise, weil der abgeschnittene Kopf der Schilddrüse solche Athmungsbewegungen machte. Das Husten, Niesen, Erbrechen gehörten auch dahin; überhaupt stehe der Kehlkopf und der After unter dem Einfluß dieser Verrichtung.

S. 198. December 11. A. Steedman übergibt einen Igel aus dem innern Süd-Africa. Näher sich dem europäischen, aber die Ohren sind lang und unbedeckt. Bey dem neuen ist ein weißer Flecken innwendig an der Wurzel eines Vorderfußes und ein solcher an einer Seite des Unterkiefers, ohne Zweifel zufällig.

Erinaceus frontalis: oblongo ovatus, spinis varie intertextis, ad basin albis in medio purpurascentibus, versus apicem albidis brunneo apiculatis; pilis brunneis, fasciae frontalis albae rigidis, auriculae oblongas obtegentibus. Hab. in Africa Australi. Long. corp. 5½, lat. 3 unc., long. auriculae 7 lin., pedis postici cum ungibus 1 unc., 5 lin.

G. Swinton schickt einen *Phasianus lineatus* von der Küste Tennasserim.

Oven, über den Magen, die Blinddärme, den Schädelform von *Hyrax capensis*. Ausgewachsenes Männchen: Länge 1 Fuß 5½ Zoll. Blinddarm und Grimmdarm außerordentlich groß und 2 überzählige Blinddärme; Zwölffingerdarm nicht erweitert, wie bey vielen Nagethieren; Dünndärme 8 Linien dick. Öffnet man sie, so sieht man eine Reihe von etwa 12 kleinen Säcken 3—5 Zoll von einander, 3 Linien dick und tief mit ihren Oeffnungen gegen den Blinddarm gerichtet; was man noch bey keinem vierfüßigen Thiere bemerkt hat. Sie brauchen nicht nach außen und liegen ganz unter der Muskelschicht, bestehen aus Verdoppelungen der Schleimhaut und sind von Glandulosa aggregatis umgeben, welche sich in dieselben mit zahlreichen Mündungen öffnen. Die ganze innere Fläche der kleinen Därme ist mit feinen Zotten bedeckt, wie bey den Vögeln, und sie endigen einen Schuh weit vom Anfang an in schwarze Dupfen. Diese Därme sind 4½ Fuß lang.

Der Blinddarm scheint, weil er in Säcken getheilt und von einer schwärzlichen breypartigen Materie ausgefüllt ist, dem des Hasen und anderer Nagethiere sehr ähnlich, aber in der Gestalt gleicht er mehr dem des Tapirs; denn seine Größe gilt mehr von der Breite, als von der Länge, welche 3 Zoll beträgt, im Umfang 8. Der Grimmdarm verdünnt sich bald, fast wie Dünndärme, und hat 2 Schuh von seinem Anfang 2 kegelförmige Blinddärme 1½ Zoll dick und allmählich in einen dreifachen, einen halben Zoll langen und 2 Linien dicken Wurmsfortsatz sich endigend. Hier ist der Grimmdarm wieder 3 Zoll dick, wird aber in einer Entfernung von 6 Zoll wieder so dünn wie die Dünndärme und mißt noch 2½ Fuß. Der ganze Darmcanal ist 9 Fuß 4 Zoll lang, ½ der Leibeslänge. Der Innhalt des letzten Stücks ist trockener und bildet faserige Knollen.

In Bezug auf diesen sonderbaren Bau des Darmcanals steht *Hyrax* fast allein; nur bey einigen zahmarmen Säugethieren findet sich ein doppelter Blinddarm, wie bey *Myrmecophaga didactyla* et *Dasyppus sexcinctus*; bey den Vögeln, wo es 2 Blinddärme gibt, findet man davor nur bey sehr wenigen noch

einen einzelnen Blinddarm, welcher aber kein Geschäft bey der Verdauung hat wie bey *Hyrax*, welcher in dieser Hinsicht wirklich zwischen den Nagethieren und den Dickhäutern steht und auch an die zahmarmen erinnert.

Obgleich bey einigen Nagethieren, wie bey der Ratte und bey einigen Zahmarmen, wie bey *Manis*, der Magen theilweise eine häutige Ausstapung hat; so herrscht doch dieser Bau vorzüglich bey den Dickhäutern. Bey *Hyrax* sind 3 des Magens von seinem Eingang an mit einem dicken weissen und gerunzelten Häutchen überzogen; er ist länglich und da auf sich gebogen, wo das Häutchen endigt. Seine Länge ist 5½ Zoll; Tiefe dem Eingang gegenüber 3 Zoll; die Ausdehnung des Sacculus cardiacus über die Oeffnung der Speiseröhre hinaus 2 Zoll. Der Speisebrei ist überall gleich und besteht aus gutgekauften Pflanzenstoffen. Die Gallenblase fehlt, wie auch bey einigen Nagethieren und vielen Dickhäutern, aber der Gallengang ist 3mal erweitert und er enthält einen Leberegel, wie es scheint, gleich dem des Schafes. Das Pankreas ist eine kleine schlaffe Drüse, welche aber 2 Gänge hat, wovon der eine dicht am Gallengang, der andere einen Zoll tiefer einmündet.

Pallas bewundert schon die Einfügung der Harnleiter und ich kenne kein Thier, wo es so ist. Sie fügen sich indessen nicht genau im Grunde ein, sondern etwas hinter denselben, an den Ecken fast wie die Muttertrompeten und laufen in der Haut 2 Linien fort, ehe sie sich öffnen. Der Harn wird nach *Hemprich* sowohl in Arabien, als am Cap für medicinisch gehalten. Die Hoden liegen unter den Nieren; die Samenbläschen sind groß und verwickelt, ziemlich wie bey dem Eber. Die Ruthe ist plötzlich nach hinten gebogen, endig abgestutzt, und hing oft heraus. Der *Musculus trigastricus* des Unterkiefers entspringt wie bey den Armadillen nicht vom Hinterhaupt, sondern vom Brustbein und ist sehr dick.

(Fortsetzung folgt.)

Annales des sciences naturelles.

Tom. XXIV. 1831.

S. 5 *Sander Rang*, Beschreibung der während einer Reise an der Nordküste von Africa und in Brasilien gesammelten Landschalen.

Am 4ten October 1829 segelte ich auf der Brigg *Champanoise*, welche ich commandierte, von Toulon ab. Zu *Almeria* in Spanien fand ich auf den nächsten Bergen *H. gualteriana* nebst vielen anderen. Auf *Goree* an der Küste von Senegambien und auf dem Continent traf ich bloß *H. kambeul Adams*, und zwey ungemein kleine Gattungen. Auf der *Prinzen-Insel* sind die Landschalen sehr häufig, in Brasilien endlich ist eine unerforschliche Quelle von *Bulimus* und *Helix*.

Helix Fer.

1) *H. contusa Fer.* 16—19 Mill. l., 19—br. Da von 2 Varietäten, bloß in der Größe verschieden; aus einer macht *Ferussac* die folgende Gattung. — Gemein im Osten

von Brasilien, unter Gesträuch zwischen Felsen; ist aber ziemlich schwer in ganz frischem Zustand zu bekommen.

2) *H. contusula* Fer. 5 Mill. lang, 5 breit, ist bloß in der Größe verschieden, scheint auch einen etwas schärferen Wirbel und stärkere Streifen zu haben. — In der Nähe von Rio-Janeiro, in Wäldern und unter Felsen.

3) *H. gualteriana* L. Abbildung des Thiers von Gerussac t. 62. ganz genau. — In Grenada und Murcia, sehr gemein aber auf der Bergkette bey Almeria.

4) *H. pellis serpentis* Chemm Ich habe viele Stücke gesehen und kann nur 2 Varietäten anführen, eine von Guyana, die größte, wo die letzte Windung eckig, die andere von Brasilien, die kleinste, wo die letzte Windung rundlich; zwischen beiden viele Uebergänge. Gerussac var. pilosa ist eine Alters- Verschiedenheit; auch die eckigirierten bilden keine besondere Varietät, denn dieser Character findet sich bey allen, und verschwindet sich später, läßt jedoch immer noch Spuren etwa in der Nähe des Wirbels zurück; eben so sind alle in der Jugend pilosae oder vielmehr sammetartig, was später wegfällt.

Bey den brasilischen Stücken findet sich nie die Vertiefung, die bey denen aus Guyana immer an der crista der letzten Windung befindlich ist.

Wohnt im Westen von Südamerika, auf dem mittleren und unteren Theil der Gebirge, in Wäldern, unter Gesträuchen in Klüften, lieb Schatten und Kühle.

5) *H. parvula* Nob. t. 3. f. 6.: testa orbiculata, convexa, umbilicata, laevigata, lucida, diaphana, luteo-brunnea; spira obtusa; apertura rotunda; labro tenui. — $\frac{1}{3}$ Mill. l., 1 br.

Corpore brunneo $3\frac{1}{2}$ Mill. l. — Gehört zur Unter-
sippe Helicella.

Windung aus 3 wenig runden Gängen. Thier wie die Schale gefärbt, nur etwas blässer. Sehr verwandt mit *H. minuta*, wohnt auf der Halbinsel vom Cap Verd unter der faulen Rinde von *Adansonia digitata* (*Baobab*).

6) *H. similaris* Fer. habe ich auf meinen Reisen am häufigsten gesehen; zu Rio Janeiro, namentlich im Garten von St. Christoph; gemein auf Bourbon und Cuba.

7) *H. monrovia* Nob. t. 3. f. 3.: testa globuloso-conica, perforata, tenui, diaphana, regulariter et exilissime striata, albidia, lineolis viridibus longitudinaliter ornata; apice obtusa; apertura subquadrangulata. — 1 Cent. 4 Mill. l., 1 C. 9 M. br.

Letzter Gang eckig, vielleicht weil meine zwey Stücke jung sind; die 5 übrigen etwas rundlich; Rand der Mündung dünn und schneidend; Nabel mäÙig breit, zum Theil vom linken Rand verdeckt. — Gehört zur Untersippe *Helicostylus* Fer., neben *H. studeriana* et *strobilus*; wohnt am Cap Mesurade an der Küste von Mataguette, wo das von den Amerikanern gegründete Liberia, jetzt Monrovia, ein sehr reiches Land; lebt mit *H. achatia* und *purpurea* in den nächsten Wäldern.

Nis 1835. Heft 5.

Ist mit *H. parvula* der einzige *Helix* auf der Küste von Africa.

8) *H. taunaisii* Fer. im Innern von Brasilien.

9) *H. alabaster* Nob. t. 1. f. 2. 2a.: testa ovato-conica, suberassa, diaphana, polita, alba, fasciis rufo-brunneis antice cincta; spira alta; apice subacuta; suturis lineis alba marginatis; apertura ovali; columella complanata, antice truncata; labro simplici acuto. — 4 Cent. l., 2 C. 2 M. br.

Corpore elongato, angusto, luteo-viridi; tentaculis elongatis. 7 C. 5 M. l. — Gehört zur Untersippe *Cochlitomus* (*Liguus* Montf.) zwischen *H. vexillum* et *virginica*.

Merkwürdig ist, daß die 3 braunen-Bänder unabhängig vom Gewebe der Schale sind und von einer Art Epidermis gebildet werden, die mit dem Alter leicht verschwindet und sich nirgends anders wieder findet. Bloß bey *H. virginica* glaube ich dasselbe zu bemerken, wenigstens in den grünen oder grünlichen Bändern, wenn solche vorhanden; bey den gelben, rothen etc. ist dieß nicht der Fall. Sollte dieß vielleicht ein Character der Bänder-schnecken seyn?

Beym Thier scheint die Geschlechtsöffnung etwas weiter hinten zu liegen als bey den anderen. —

Ist sehr gemein auf der Prinzen-Insel, und kommt vermuthlich auch auf dem Continente vor, wie *H. bicarinata*, die an beyden Orten lebt. Sonach fände sich die Gruppe der Rubans nicht bloß auf den Antillen, an einigen Stellen in America und in Hindien. — Sie ist selten frisch zu bekommen, hält sich in Mäusen mitten und unten an Bergen auf. Manchmal trifft man eine Menge, aber todt und farblos, auf angebauten Feldern, wohin sie von den Paguren geschleppt werden, welche sich sehr lang auf den Bergen aufhalten, außerordentlich lebhaft und gefräßig sind und sich während der Hitze des Tags unter abgestorbene Pflanzen verbergen.

H. alabaster ist ovo-vivipara; ich habe ein Stück mit 14 Eiern und 10 Jungen, alle schon mit ihrer Schale, gesehen; wenn daher die Schnecken größtentheils ovipara sind, so gibt es doch auch ovo-vivipara, und es ist sonach *Portula* Fer. zu streichen. Die Eier sind weißlich, länglich; die jungen Schalen, wie sie aus dem Uterus kommen, sind ziemlich häutig, gestreift, sehr durchsichtig, gelblich und kurz, und die Mündung ist etwas länger als die Hälfte der Schale, was bey den Ausgewachsenen umgekehrt. Ihr Wirbel ist stumpf und der letzte Gang gekielt; bloß 2 oder $2\frac{1}{4}$ Gänge.

10) *H. bicarinata* Lam., gemein auf den Bergen der Prinzen-Insel in den Wäldern; wird von den Schwarzen als Heiligthum in ihren Hütten aufgehoben. Die Eier sind länglich, dick, schön gelb, zu 3 — 5, manchmal auch 6 im canalis deferens. — Davon eine sehr schöne, milchweiße Varietät, bloß auswendig in der Nähe des linken Randes etwas gelbe Epidermis; ist außerordentlich selten; Thier aber nicht verschieden.

11) *H. purpurea* Gm., heißt *Bouca* bey den Schwarzen am Mesurade, Sestre und Sino, welche das Thier mit der
29*

Schale rösten; schmeckt nicht übel. Bewohnt die ganze Küste von Malaguetta, in Wäldern im kühlen Schatten von abgestorbenen Pflanzen und Blättern, kriecht, wenn ein Tornado alles herum naß gemacht hat, auf Baumstämme; vorzüglich häufig am Eßte; die Schwarzen sammeln mir in 10 Minuten über 200.

Meine Stücke etwas kleiner und glänzender als die, welche man gewöhnlich in Cabineten sieht. Im Uterus 4—5 Eier, ziemlich dick, gelb, welche Farbe an der Luft lebhaft, vom Lichte aber allmählich, jedoch unmerklich geschwächt wird.

12) *H. achatina* L., unter den Landschalen die größte; kommt nicht auf den Antillen oder zu Cayenne vor, auch nicht auf Madagascar, sondern auf der Westküste von Africa vom Aequator bis zu 10° N.Br., wo sie in Wäldern eben so gemein als *H. purpurea*. Die Eingebornen, welche sie häufig an uns verhandeln, essen das Thier, schneiden aber zuvor den Fuß ab und nehmen die Eingeweide weg. Aus den jungen Schalen machen sie Tabacksdosen, die alten reiben sie ab und machen Geschirre daraus, die Wirbel dienen zum Schmucke der Weiber.

13) *H. marginata* Swains. Die jungen Schalen dünn, die Epidermis bis an den Wirbel verlängert, wenig flammig, bloß vorn, letzter Gang wenig bauchig, Mündung kleiner, rechter Rand gar nicht ausgeschweift. — Auf der Küste von Malaguetta, vorzüglich der Zahn- und Goldküste; gemein zu Arim.

14) *H. columna* Müll. Im Canalis deferens häufig 3, bisweilen 4 Eier, länglich, der Länge nach etwas gewölbt, was von der schnellen Entrollung und der Schmalheit der Schale herrührt, übrigens sehr schön gelb. Die junge Schale hat mehr und lebhaftere Flammen; mit dem Alter werden sie blässer, so daß sie mehr oder weniger verschwinden. Sehr gemein auf der Prinzen-Insel, wo sie *Caracola* heißt, aber nicht in Flüssen, wie Lamarck meynet, sondern auf der Oberfläche des Bodens, in Wäldern unter trocknen Reisern, geht bloß bis auf die Mitte der Berge. Wenn das Thier stirbt, wird die Schale fogleich von den Paguren bewohnt.

15) *H. striatella* Nob. t. 3. f. 7.: testa elongato-turrita, tenui, subdiaphana, exilissime atque longitudinaliter striata, brunneo-lutescente; apice subacuta; ultimo anfractu subcarinato; apertura ovali; columella arcuata; labro simplici, acuto, intus albedo. — 2 Cent. — 2 E. 2 M. l., 4—5 M. br.

Corpore albedo-sordido. 1 E. — 1½ E. l. — Gehört zur Untersippe Cochlicopa.

Ist sehr verwandt mit *H. octona*, welche gemein zu Cayenne und auf den Antillen, unterscheidet sich aber durch die feinen regelmäßigen Streifen auf der ganzen Oberfläche, so wie durch die eckige Gestalt des letzten Gangs, welcher zwar schwach, aber doch überall als eine Art Kiel erscheint. — Sehr gemein auf der Prinzen-Insel am Fuß der Berge in der Nähe der Küste, haufenweise unter Steinen und abgestorbenem Gesträuch.

16) *H. malaguetana* Nob. t. 3. f. 4.: testa elon-

gata, conica, tenui, subdiaphana, exilissime atque longitudinaliter striata, brunneo-lutescente; apice obtusa; apertura ovali; columella arcuata, truncata; labro simplici acuto. — 1½ — 2 E. l., 8—9 M. br.

Corpore luteo-sordido. 2½ E. l. — Gehört gleichfalls zur Untersippe Cochlicopa.

Sehr verwandt mit voriger, ist aber nicht so lang, mehr conisch, hat immer weniger Gänge und eine Columella truncata. Die Thiere sind nicht merklich verschieden. — Unter Büschen und Gesträuchen, und in Klüften auf der ganzen Küste von Malaguetta.

17) *H. hyalina* Nob. t. 3. f. 5.: testa ovato-elongata, tenuissima, diaphana, laevigata, luteo-pallida, apice obtusa, apertura ovali, columella convexa, extrinsecus reflexa, labro simplici acuto. 7—9 M. l., 3—4 br.

Corpore luteo pallido. — 11 E. l.

Gehört zu den Cochlicopae; ich traf sie am Cap Mesurade mit *H. malaguetana* in Felsenklüften am Fuße des Caps, nicht weit vom Meere.

18) *H. hannensis* Nob. t. 3. f. 8.: testa conico-elongata, tenui, diaphana, lutescente, exilissime striata, apice obtusa, apertura ovali, columella recta, labro simplici acuto. — 4—5 M. l., 1½ — 2 br.

Corpore luteo-florido. 6—7 M. l.

Zur Untersippe Cochlicella; scheint sehr verwandt mit *H. clavulus* auf Isle de France. Auf der Halbinsel vom Cap Verd, bey dem Dorfe Hann; in der Nähe von süßem Wasser, das man in Tonnen, welche man in die Erde gesteckt hat, sammelt.

19) *H. kambeul* Adams. — *H. flammata* Fer. halte ich nicht für verschieden davon und nehme 7 Varietäten an. Vom Senegal bis zum Meerbusen von Guinea, am erstern mehr die größeren Varietäten, hier die kleineren, in großer Anzahl in Wäldern und auf angebauten Feldern.

20) *H. lita* Fer.; außerordentlich gemein in Brasilien, auf den Acacien im Garten zu St. Christoph.

21) *H. ovata* Müll., mit 2 Varietäten, die eine an Lippe und Schälchen rosenroth, am äußeren Rand purpurglänzend; die andern ganz weiß. — In den Ur- und Wäldern von Brasilien, manchmal auf Bäumen.

22) *H. cantagallana* Nob.: testa ovata, ventricosa, compressa, crassa, exile atque longitudinaliter striata, antice sulva, postice castanea; apice obtusa albida, ultimo anfractu magno, oblique posito, striis transversalibus postice notato; suturis fascia albida marginatis; apertura ovali; columella labroque albis crassis reflexis, intus alba. — 8½ E. l., 5 E. 8 M. br.

Wurde bisher entweder als *H. ovata* oder *H. oblonga* (*B. haemastomus* Lam.) mit aufgeführt; ist aber kürzer als *H. oblonga* und bauchiger, von oben nach unten zusammengebrückt, was bey der letztern nie der Fall ist; Wirbel nicht so

hoch, Oberfläche viel weniger gestreift; Ebene der Mündung geht parallel mit der Achse, liegt nicht schief; Säulchen nicht gerad, sondern gebogen, bildet keinen Winkel mit dem Querschnitt der Converität des letzten Gangs, ist ferner nebst dem rechten und inneren Schalenrand schon weiß, während bey H. oblonga Säulchen und rechter Rand purpurn, innerer Rand gelblich weiß.

Auch ist meine Gattung wenigstens um die Hälfte kleiner als H. ovata, kürzer, bauchiger; Oberfläche mit schwachen Wachstums-Streifen, nicht mit Einbrüchen; Ränder der Mündung nie purpurn; das Säulchen bildet mit dem Durchschnitt der Converität des letzten Gangs einen Bogen, keinen Winkel.

In der Provinz Cantagallo in Brasilien. — Gehört zur Unterart *Cochlogena*.

23) H. granulosa Nob. t. 2. (*Bulimus haemastomus* Less. Cent. zool.): testa ovata, ventricosa, compressa, tenui, longitudinaliter striato-rugosa, fulva; epidermis brunnea, exilissime granulosa; apice subacuta; ultimo anfractu magno, oblique posito; apertura ovali; columella subcomplanata purpurea; labro reflexo, purpureo, in medio praesertim callosa; intus pallido-caerulescente. — 9 L., 5 E. 3 M. br.

Das Thier kenne ich nicht. — In den Wäldern im Innern von Brasilien. — Gleichfalls zu den *Cochlogena*.

24) H. planidens *Michelin*, Mag. de Conchyl. pl. 25. — In Cantagallo; das Thier habe ich nicht gesehen.

25) H. multicolor n.: testa ovato conica, perforata, tenuissime striata, albo, luteo, brunneo nigroque irregulariter variegata; apice subacuta, flavescens; ultimo anfractu magno; apertura oblonga; columella alba; labro lato, reflexo, purpureo; intus caerulea. Long. 3 cent. 5 m. Lat. 1 cent. 9 m.

In Brasilien, Provinz St. Paul; auch in der Nähe von Corcovado, unter einem Felsen. — Zu den *Cochlogena*.

26) H. auris leporis *Brug.*; viele Varietäten, nach der verschiedenen Färbung, nach dem Mangel und Daseyn der Winden, und nach ihrer Anordnung. — Fast in ganz Brasilien, in den Wäldern um Rio-Janeiro unter abgestorbenen Blättern; auch in dem Canal von Corcovado. — Druguire läßt sie von Madagascar kommen; ich habe sie hier weder unter den Landshalen angetroffen, noch von daher eine erhalten.

27) H. goniostoma *Fer.*, im östlichen Brasilien, wenig gemein.

Soll sich in der Provinz Mina finden; ich erhielt sie in Brasilien.

29) H. gargantua *Fer.* in Wäldern und auf Bergen in Brasilien.

30) H. exesa *Spix*, hat 5 Falten- oder Zähne, nicht 4, wie *Wagner* sagt. — Sehr selten, aus dem Innern von Brasilien, soll sich in der Provinz Cantagallo finden.

§. 64 Aug. St. Hilaire, über die ursprüngliche, d. h. nicht durch Kunst hervorgebrachte Vegetation der Provinz Minas Geraes.

§. 103 L. Prevost, über das neue vulcanische Inselchen im stillischen Meer.

§. 113 Ad. Brongniart, Befruchtung bey den Dschibeen und Eistinen (geles. am 4. July 1831) t. 5—12.

§. 130 Villermé, monatliche Vertheilung der Empfängnisse und Geburten bey Menschen.

Die Fruchtbarkeit zeigt sich stärker am Ende Frühlings und Anfang Sommers; ferner zu Zeiten, wo Ueberfluß an Lebensmitteln und guter Nahrung ist; bey festlichen oder anderen Gelegenheiten, wo beyde Geschlechter zusammenkommen; im geringeren Grade zur Zeit, wo sehr viele Hymenaeen Statt finden.

Nachtheilig in dieser Hinsicht sind: das Ende des Sommers und Herbsts Anfang; Epidemien durch Sumpfs-Ausdünstung, Seltenheit oder schlechte Beschaffenheit der Nahrungsmittel, die Fastenzeit.

Wo das ganze Jahr hindurch die Verhältnisse der Nahrung, Temperatur, gesunden Luft, und der Verbindung mit dem andern Geschlecht so ziemlich gleich bleiben, zeigt sich rückfichtlich der Fruchtbarkeit ein gleicher jährlicher Gang; daher kommt es vielleicht, daß bey Städten Empfängnisse und Geburten in der Regel von einem Monat zum andern nicht so stark wechseln als bey Landleuten.

Mit der Rückkehr des Frühlings scheint die Wärme in Verbindung mit lebhafterem Lichte das Leben wieder aufs Neue zu erwecken und fruchtbar zu machen; vielleicht trägt selbst der Anblick der verjüngten Natur auf eine moralische Weise dazu bey. Nach dieser Annahme ließe es sich erklären, warum in heißen Ländern, wenn die Sonnenalles vertrocknet und verbrannt hat, die Empfängnisse wenig sind; warum sie bey uns im Herbst abnehmen, wo die Blätter abfallen und das allgemeine Leben sich zurückzieht und um uns her schwächer wird; warum die Lappländer so wenig, die Griechen, Italiäner und Spanier aber so stark verliebt sind; warum endlich der Geschlechtstrieb selbst im Winter bey gewissen Zusammenkünften und Schauspielen reger wird.

Zu bemerken ist, daß gerade zu der Jahreszeit, wo die Fruchtbarkeit bey Menschen gering, sie bey mehreren Thieren am größten ist. Das Schaf z. B. wird bey uns im July, die Kuh im July und August, der Hirsch im August und September, und so ist es dem Anschein nach auch mit den andern Wiederkäuern. Uebrigens ist für diese Thiere der Sommer die Zeit, wo sie Nahrung finden, gesund, feist und stark sind, was vielleicht die Zeit der Begattung vorbereitet; wenigstens ist bey dem Wolf, Fuchs u. a., welche ihre beste und häufigste Nahrung im Herbst finden, der Begattungstrieb von Ende Decembers bis Ende Februar reger; auch bringen gewisse Vögel, wie z. B. das Repphuhn, zur Aerebzeit das zweyte Mal Eier, da sie hier Kräuter, Körner und Insekten, wovon sie sich nähren, im Ueberfluß haben. So ist auch bey Menschen im Norden von Europa der December, als der Monat der besten Nahrung, namentlich in Schweden, wo er der Ruhe-Monat ist, durch eine sehr große Menge von Empfängnissen bezeichnet.

Eine Ausnahme macht der Hase, welcher im Februar sich fortpflanzt, also zu einer Jahreszeit, wo er nicht von überflüssigem Futter satt seyn kann. Es scheint also hiebey noch ein anderer unbekannter Einfluß seine Rolle zu spielen. In-

dessen hängt sicherlich der jährliche Wechsel von großer und geringer Thätigkeit der Geschlechtsorgane beim Menschen, ihr Erwachen und Schlafen bey den Thieren nur von einer geringen Anzahl von Einflüssen ab. Könnte man bey den wilden Völkern eben so, wie bey den civilisirten die Geburten in jedem der 12 Monate zählen, so würde sich wahrscheinlich beim Vergleich ein sehr großer Unterschied zwischen der Jahreszeit des Maximum und der des Minimum ergeben.

E. 138 Girou de Buzaringues, Versuche über die Generation bey den Pflanzen.

Der Verfasser stellte seine Versuche an gegen 20000 Exemplaren von Hanf, Spinat, *Lychnis dioica* an. Daraus ergab sich Folgendes:

- 1) Die Spitze, entweder der Aehren oder der Trochlospennen gab beständig mehr weibliche Pflanzen als die Basis.
- 2) Beim Hanf gibt die Spitze der Aehre mehr weibliche als die Basis, diese mehr als die Mitte.
- 3) Die dünnsten Hanf- und Spinatstengel gaben am meisten männliche.
- 4) Hanfstengel von mittlerer Größe am meisten weibliche.
- 5) Unbefruchteter Spinatsamen gab mehr weibliche als befruchteter.

Uebrigens wachsen auf großen Hanfseldern große, auf kleinen kleine Pflanzen.

E. 149 Aug. St. Gilaire, Bericht über Vallots Bemerkungen über mehrere Pflanzen in Mittel-Africa.

Ochradenus hat nichts mit *Sodada decidua Forsk.* zu schaffen, wie Vallot meynet, gehört sicherlich unter die Resedaceen.

Caillies' Milchbaum auf der Ludwigs-Insel im Senegal ist, wie Perrotet gezeigt hat, kein *Baquois*, sondern ein Feigenbaum.

Die weisrindige *Euphorbia*, woraus man am Senegal Säune macht, ist schon von *Jussieu* d. j. unter dem Namen *Anthostema* beschrieben.

Foignie der Mandingen und Gefolly von Ghraat könnten vielleicht der Telf der Abyssinier (*Poa abyssinica*), vielleicht auch bloß eine damit verwandte und auf gleiche Weise benutzte, aber dennoch verschiedene Grasart seyn. So möchte es auch mit folgender Pflanze der Fall seyn. Brown bezieht nehmlich Dubouys *Atil*, obgleich dieser davon als einem schattigen Baum redet, mit einiger Ungewißheit auf *Tamarix gallica*.

Vallot findet richtig einen *Spondias* in *Caillie's Causera*; glaubt aber vielleicht unrichtig, daß dieser *Spondias* der americanische Monbin sey, obgleich Andanson für den Sob vom Senegal, der wahrscheinlich mit *Causa* identisch oder wenigstens sehr verwandt ist, ein Synonym anführt, das sich auf Monbin bezieht; *Perrotet*, der in America und am Senegal

war, hat am letzteren mehrere *Spondias* aber nicht den ächten Monbin getroffen.

E. 156. Girou de Buzaringues, über die Geschlechts-Verhältnisse im Pflanzenreich.

E. 176. Cuviers Bericht über die vergleichenden Tafeln von lebenden Schalen und Fossilien in tertiären Lagern in Europa, von *Deshayes*.

E. 184. Desselben analytische Uebersicht über die Arbeiten der Academie im Jahr 1830.

Geologisches von *Kozet* bey Algier; verfeinerte *Crocobille* von *Geoffroy*; Botanisches von *Ad. Brongniart*, *Schulz*, *Turpin* (schon berichtet).

Ad. Jussieu zeigte in einer Abhandlung über die *Meliaceen*, daß diese Pflanzen gegen die Wendekreise hin immer häufiger werden, daß in den Verwandtschaften der Sippen auffallende Uebereinstimmung mit ihrem Wohnort herrsche u. s. w. Er theilt diese Familie in 2 Rünfte, *Melien* und *Trichillean*; bey erstern findet sich ein *Perispermum*, bey letztern nicht. Die *Cedrelaceen*, deren Hartes, schön gefärbtes, riechendes und ausdauerndes Holz zu Schreinerarbeit sehr gut ist, hält er für eine besondere Familie, welche aber mit der vorigen eine natürliche Gruppe bildet. Ihre Hauptunterschiede sind etwa folgende.

Die Blüthen stehen bey den *Meliaceen* öfter in den Aehseln als am Ende; umgekehrt bey den *Cedrelaceen*. Die Blumenblätter der letzteren haben keine breite Basis, verschmälern sich oft in einen kurzen Nagel und die *Præflosoratio* ist häufig.

Bei vielen *Cedrelaceen* sind die Staubfäden vollkommen abgefondert, bey den *Meliaceen* in eine Röhre verwachsen. Die übrigen Unterschiede finden sich in der Frucht, den Klappen, Scheidewänden und Samen.

Die *Cedrelaceen* theilen sich in 2 Rünfte; *Gvierteneen* und *Cedreleen*; die erste schließt sich durch die Staubfaden-Röhren an die *Meliaceen* an, die zweyte hat freye Staubfäden. — Die Gruppe, welche aus den beyden Familien besteht, steht am nächsten den *Aurantieen*, dann den *Spinidiaceen* und *Xerobithaceen*. — Die *Cedrelaceen* sind bitter und abstringierend, oft mit einem aromatischen Princip, werden gegen Fieber gebraucht; bey den ächten *Meliaceen* finden sich zwar die nämlichen Eigenschaften, aber nicht so häufig und nicht so kräftig, dagegen sind sie sehr ercitierend, so daß man in ihrem Gebrauche behutsam seyn muß.

Cambessedes erklärte die verschiedenen Zustände der Blume bey mehreren *Capparideen*, wovon die einen regelmäßig sind, bey den andern aber Staubfäden und Griffel einerseits und dazwischen 2 drüßige Anhängsel. Er fand vorzüglich an einer neuen Gattung vom Senegal, daß diese Anhängsel verkrümmerte Staubfadenbüschel sind. — Bey *Maeria angolensis* finden sich in der nämlichen Blüthe, was selten ist, *petala perigyna* und *stamina hypogyna*.

Nach *Ach. Richard* sind die *Drobancheen*, *Gesnerieen* und *Cyrtandraceen* in eine einzige Familie zu vereinigen; eben

so die Giacourtiaceen und Birzinen. — Die Marcgraviaceae sind wirklich Polypetalae; das Ovarium und die Frucht sind nicht mehrfächerig. — Decandolles Eintheilung der Podophylleaceen in die Hydrophylliden und die ächten Podophylleaceen ist unrichtig; erstere gehören zu den Mono-, letztere zu den Dicotyledonaceen. — Die Gattung Podophyllum gehört unter die Papaveraceae. — Die Eistineen gehören nicht zu den Pflanzenfamilien mit Trochopodermis parietalibus, das Ovarium hat in der Jugend 3 besondere Fächer. Einiges anderes.

Fr. Cuvier classificiert die Vespertiliones nach dem Bau des Kopfs und des äußeren Ohrs. Nach dem Kopfe theilen sie sich in 3 Haufen, deren Typen dargestellt werden durch *V. noctula*, *serotinus* und *murinus*. Die Unterabtheilung geschieht nach der Gestalt des Ohrs und der Ohrklappe. Das letztere zeigt verschiedene Formen: ausgerandet, capuzenartig, trichterförmig, stumpf, butenförmig, ausgeweitet. Die Ohrklappe ist messerförmig, ohrenförmig, blumenblattförmig, halbbreitsförmig und keulenförmig.

G. Cuvier und Blainville. Der Dronte oder Dodo (*Raphus Moerling*, *Didus ineptus* L.), ein großer Vogel auf Isle de France, der nicht fliegen konnte, und jetzt ganz ausgestorben zu seyn scheint, war schon lang, aber nur aus Abbildungen und Beschreibungen des 16. Jahrhunderts bekannt; gegenwärtig hat man nichts von ihm als einen Kopf und einen Fuß im Mus. ashmol. zu Oxford, und einen andern Fuß nebst einer Abbildung in Del nach dem Leben im Mus. britannicum. Cuvier, der ihn selbst gesehen, beschrieb ihn unvollständig und gab ihm nur 3 Behen, so daß mehrere eine zweite Gattung, *Didus nazareus*, daraus machten. Leguat redet gleichfalls von einem Vogel auf der Insel Rodrig, der nicht fliegen konnte und hier ausgerottet zu seyn scheint; die Neueren machen daraus *D. solitarius*, da er nach Leguats Abbildung und Beschreibung ganz verschieden ist; indessen kann diesem Autor wenig Zutrauen geschenkt werden. Man war immer über die Stellung dieses Thiers unsicher; Desjardins hat aber große Vogelknochen zum Theil in Trossstein, welche von der Insel Rodrig, und vermuthlich vom Dronte kommen, an Cuvier geschickt, der sie der Academie vorgezeigt, und glaubt, daß sie einem mit den Gallinaeaceis verwandtem Vogel angehören.

Blainville zeigte durch Vergleichung aller bisher aufzuziehenden Daten, daß der Dronte zwar den Gallinaeaceis nahe stehe, sich aber von allen bisher bekannten vorzüglich durch den sehr gespaltenen, länglichen, am Ende gekrümmten Schnabel, der mehr auf einen Raubvogel als auf einen Grasfresser hindeute, unterscheide; er gleiche dem Schnabel, Kopf und Klauen nach am meisten den Vulturen.

Später verglich Cuvier seine Knochen mit den Ueberresten zu London und Oxford; der Schädel war genau derselbe, aber der Tarsus länger als der im Mus. brit., der auch dider und kürzer als der zu Oxford. Er zweifelt nicht, daß sein Schädel vom Dronte sey, und da er nebst dem damit gefundenen Brustbein offenbar einem Hühnervogel angehört, und auch Femur und Humerus so aussieht; so läßt Cuvier den Vogel bey den Gallinaeaceis stehen, wenigstens den *Didus solitarius*, wenn dieser wirklich eine vom Dronte verschiedene Gattung seyn sollte.

Juli 1835. Heft 5.

Duclos hat eine ausgezeichnete vollständige Sammlung von Cypriden und gibt sie heraus; sie bilden 3 Sectionen: glatte Gattungen, höckerige und gestreifte. Viele neue Gattungen.

Um eine Uebereinstimmung in den Mundtheilen der beißen und saugenden Cestaceen aufzufinden, untersuchte M. Edwards sorgfältig den Sauger eines *Pandarus Leach*. Er besteht aus 2 unpaarigen Lamellen, einer vorderen und hinteren; an letzterer eine Spalte, die sich in die von den beiden Lamellen gebildete conische Röhre öffnet, und 2 lange griffelförmige Fäden, jeder auf einem Höcker, der an der Basis der Röhre sitzt und bis ins Innere dringt. Arbeiten von Guerin, Latreille, Straus, Duges, Ehrenberg, Humboldt usw.

S. 240. Dufrenoy, Bemerkung über die Lage des Kalksteins in der Brie.

S. 249. Routhon, über den Character der Vegetation auf der Insel Morix.

S. 253. Reboul, Bemerkung über den Bau der Pyrenäen.

S. 254. Duges, über die organische Conformität in dem Thierreiche. (Ist seitdem erschienen)

S. 260. Roulin, Riesenhafter Smaragd von Bogota in Neu-Granada; eine sechsseitige Säule 50 Millimeter lang, 46 dick. Früher hat Kaiser Karl der Fünfte für einen ebendaher 24000 fl. bezahlt.

S. 263. Ab. Brongniart, einige Bemerkungen über die Befruchtungsart der Astelepiaden, t. 13, 14.

S. 280. Turpin, über das physiologische Pflöpfen bei organischen Gewebe, besonders des *Cactus truncatus* auf *C. triangularis*; über die Molecularmaterie; thierisches Pflöpfen, natürlich und künstlich, Wachsthum des Zellgewebes der Pflanzen, t. 15 — 17.

S. 366. Martin St. Ange, über die vergänglichen Organe und die Verwandlung der Frösche und Molche, t. 18 — 27.

S. 435. Ab. Brongniart, Geschichte der verfeinerten Pflanzen.

Dann folgt wieder eine bibliographische Uebersicht.

Tom. XXV. 1832.

S. 5. A. de Jussieu, über einige Pflanzen von Chili, t. 3. 4. Francoaceae, Francoa, Tetilla (*Dimorphopetalum*), Ercilla t. 3., Villaresia, f. Decostea.

Onagrariae: Gayophytum, t. 4.

Euphorbiaceae: Chiropetalum (*Croton*) lanceolatum, tricuspidatum, peruvianum. Calliguaya dombeyana; Adenopeltis glandulosa (*Stillingia*).

S. 30. Turpin, Fortsetzung über das Pflöpfen.

S. 73. *Mirbel*, anatomische Untersuchung über das Zellgewebe der *Marchantia polymorpha*.

S. 88. *Dufrenoy*, über die Hebung der Pyreniden.

S. 89. *J. Müller*, Kiemen bey *Caecilia*.

S. 90. *Duclos*, über *Purpura*; Classification.

S. 95. *MacLeay*, Thorax der Insecten aus *Zoological Journal* Heft 18. (Sis mit Bemerkungen von *Audouin*). T. 1. 2.

S. 152. *Rang*, über *Galathea*; hat einen offenen Mantel und 2 Athemröhren von mäßiger Länge, können sich aber sehr verkürzen durch Rückziehmuskeln. Die Lippen sind dreieckig; der Fuß ist groß, länglich, sehr zusammengeedrückt, schneidend. Muß *Cyclos* folgen zwischen *Tellina*, *Donax* einerseits und *Venus* anderseits (*Venus paradoxa*, *hermaphrodita*, *subviridis*, t. 5) kommt aus Flüssen der Sierra Leone, einige Stunden über ihrer Mündung, steckt im Sand, wohin noch bey der Fluth Meerwasser kommt. Dasselbst findet sich noch *Melania aurita*, *fusca*, *tuberculosa*. Wird von den Schwarzen gegessen, auch *Etheria*, schmecken aber schlecht.

S. 164. *Christie*, über neuere Abfäße in Sicilien (aus *Edinburgh new phil. Journal*).

S. 208. *Pentland*, Knochen in einer Höhle bey Palermo.

S. 211. *Duges*, Osteologie und Myologie der Frösche. *Rana cultripes* ist einerley mit *R. calcarata* *Michahelles* und wahrscheinlich *R. sonans*.

S. 214. *Rozet*, Geologie von Algier.

S. 218. *Delpach* und *Coste*, über die Bildung der Embryonen, vorzüglich des Kischelchens.

S. 225. *Gay*, Nachricht über Ph. Endres von Lustenau bey Ellwangen, der in den Pyrenäen Pflanzen sammelte und auf der Rückreise in Straßburg starb. Verzeichniß vieler Pflanzen.

S. 242. *Dutrochet*, über die Lustorgane der Pflanzen.

S. 260. *G. Cuvier*, über die Verknöcherung des Brustbeins der Vögel. *Perminier* hat ein Buch darüber geschrieben. Beobachtungen im May.

S. 273. *Gremenville*, über einen neuen Krebs, t. 8. *Eryon caribensis*, hat Lehnlichkeit mit einer Versteinerung von Pappenheim, und findet sich selten im Meer von Martinik, gehört in die Nachbarschaft von *Albunea* u. Länge 2 Zoll.

S. 276. *Leon Dufour*, neue Milbe, *Tetranychus lintearius*, t. 9.

Hey meinen Excursionen fielen mir oft Büschel von *Ulex europaeus* (*Ajone*) auf, welche oft 2 Fuß dick ganz von opasifizierenden Spinnweben überzogen waren, wie von feinem Taft, ohne daß ich den Verfertiger entdecken konnte. Endlich bemerkte ich auf diesem Gewebe einmal mehrere Haufen rothen Staub, der sich bey genauerer Ansicht durch eine Glaslinse als

Tausende von Milben kund that. Ich trug davon nach Hause, that sie in ein Glas, und schon nach zwey Stunden siengen Hunderte an zu spinnen, und zwar mit großer Thätigkeit; die einen waren unter, die andern über dem Gespinnst, oder vielmehr dem Gewebe, denn es bildet kein Netz, sondern eine ebene Fläche. Ist dieses Tuch fertig, so halten sie sich einen Monat unter dem Tuch auf, worauf sie sterben. Es ist gewiß, daß der Faden unten aus dem Bauch kam, das eigentliche Spinnorgan konnte ich wegen der Kleinheit nicht entdecken. Ihr Leib ist ungeringelt, die Fühlhörner fehlen, die 8 Füße sind einander gleich, und Gangfüße, am Munde 2 Oberkiefer. Sie gehören also zu den Milben, bilden aber eine eigene Sippe, wegen Mangel der Palpen, der Augen und des Kopfes; haben weiche Decken, 4 Klauen an den Füßen und das Vermögen zu spinnen, Leib oval, 2 Oberkiefer springen stark vor wie ein Schnabel. Das Spinnen haben sie gemein mit *Trombidium* (*Gamasus*) *socium*, *telarium* et *tilarium*, welche jedoch Palpen haben. Steht daher unmittelbar nach *Gamasus*.

Tet. lintearius: ovatus, obtusus, ruber, pedibus dilutioribus. Dorsio pedibusque pilis albidis longis distinctis. Habitat gregarius in arbutis, quas telis vestit. Die größten messen kaum eine drittels Linie; die Farbe ist Menzigroth; bey alten einzelligen sind auf dem Rücken 2 schwarze Kleeße, wie bey *Trombidium telarium*, und dann bemerkt man auch eine schwache Furche zwischen Hinterleib und Hals. Vier Füße stehen nach vorn, 4 nach hinten; die 4 Klauen sind eigentlich gerade Vorstien, die sich aber bewegen können. Sie häuten sich, was sie aber fressen, weiß ich nicht.

S. 288. *Guerin*, über *Latreilles* Notopoden, t. 3.

I. Schale scheibenförmig, oder kugelförmig oval.

A. Die 4 hintern Füße auf dem Rücken eingefügt; Leib kugelig- und scheibenförmig. — *Dromia*.

B. Nur die zwey letzten Füße auf dem Rücken eingefügt; Leib etwas platt, oval, fast herzförmig ausgeschweift und hinten abgestutzt — *Dynomene Latr.*

II. Schale fast viereckig, vorn ein wenig verschmälert, oben platt.

A. Nur die zwey hintern Füße auf dem Rücken eingefügt — *Cymopolia Roux.*

B. Die vier hintern Füße auf dem Rücken eingefügt:

1) Alle Füße gleich — *Caphyra n.*

2) Die vordern Füße viel größer.

a. Die seitlichen Fühlhörner über dem mittlern eingefügt; Augen auf kurzen Stielen — *Dorippe Fabr.*

b. Dieselben unter den mittlern eingefügt; Augen lang gestielt — *Ethusa Roux.*

C. *rouxii n. testa glabriuscula, virescente lutea, utrinque tridentata, fronte prominula, sinuosa. Chelis spinosis. Pedibus apice ciliatis.*

Dieser Krebs ist sehr klein, nur 6 Millimeter lang, Schild

nur $4\frac{1}{2}$ L., 5 breit, war ausgewachsen, weiß Eyer am Schwanzende waren. Neu-Island.

§. 289. Leon Dufour, *Caeculus echinipes*, tab. 9. f. 1—3.

Ist ein Mittelbeing zwischen Weberknecht und Milbe. Ich fand das Thierchen im Königreich Valencia unter Steinen; kaum eine Linie lang, schwarz, niedergedrückt, hart. Der Hals, woran die Füße hängen, ist größer als der Bauch und nicht davon geschieden, oben mit einer Art Platte wie bey *Isodas*, welche sich nach vorn in eine Art Kapuze verlängert, wie *Trogulus*, aber nirgend eine Spur von Augen, wie bey manchen Milben. Der Mund ist unten wie bey *Trogulus*, macht eine kurze Schnauze mit einer Unterlippe wie bey den Spinnen; 2 kleine Oberkiefer nur mit einem Haken geendigt wie bey den Spinnen, nicht scheerenförmig wie bey den Weberknechten; keine Palpen, aber Vorsten um den Mund. Obwohl die Palpen fehlen, welche die Weberknechte und Spinnen haben, so deuten doch die Füße und die Kiefer eine räuberische Lebensart an; und das Thierchen gehört daher eher zu den Weberknechten als zu den Milben.

Die Füße sind Gangfüße von mäßiger Länge und voll Vorsten, die vordern kürzer. Die untere Seite der Brust zeigt einen Bau wie bey den Weberknechten. An jeder Seite 4 längliche Falteln, welche Hüfte genannt werden, aber keine Fußgelenke sind, sondern nur Erhöhungen der Brustdecke. Die ächte Hüfte ist ein einziges Glied, selbst größer als der Schenkel (bey *Trogulus* sind es zwei); bey den 4 vordern Füßen hängt vorn daran eine spatelförmige Borste. Der Schenkel gleicht dem Schienbein der Weberknechte und Spinnen; denn er besteht aus 2 Stücken, woran bey den vier Vorderfüßen 5—6 Stacheln. Das Schienbein ist eben so lang aber dünner, und haben an den Vorderfüßen rechts und links 3 Stacheln nebst Vorsten. Die Fußwurzel besteht nur aus einem Glied, dünn, kürzer als das Schienbein und gewimpert, wodurch dieses Thier sich von Weberknechten, Spinnen und Milben unterscheidet. (Bey *Trogulus* ist der Fußbau auch anders, als man ihn angibt; das sogenannte erste Glied der Fußwurzel gehört zum Schienbein, ebenfalls mit Vorsten, und dieses ist daher dreigliedrig. Die ächten Glieder der Fußwurzel sind mit Flaum überzogen und schwärzlich; es sind ihrer drei, außer am Vorderfuß, der nur zwey hat.) Am Ende stehen zwey einfache Klauen wie bey den Spinnen und mehreren Milben, während die Weberknechte nur eine haben. Der Bauch hat einige Quersalten, ist oben schwarz, unten braunroth.

C. echinipes: kaum eine Linie lang, schwarz, Bauch unten röthlich ufr.

§. 297. Desfontaines, hat bey weiblichem Hanf Staubfäden gefunden.

§. 298. Milne Edwards, über den Bau und die Classification der zehnfüßigen Krebse; sehr ausführlich. Der Verfasser theilt sie in drey Gruppen, welche durch ihre meisten Organe sich von einander unterscheiden.

1) Zu den Langschwänzen gehören: *Salicques*, *Locustes*, *Homardiens*.

2) Zu den Anomouren: *Homolus*, *Ranina*, *Dromia*, *Dynomene*, *Lithodes*, *Porcellana*, *Hippa*, *Remipes*, *Albunea*, *Birgus*, *Pagurus*, *Pactolus*.

3) Zu den Kurzschwänzen gehören die *Quadrilatères*, *Arqués*, *Cryptopodes*, *Orbiculaires* et *Triangulaires*, *Dorripes*. — *Cancer*, *Portunus*, *Oxyrhynchus*, *Matuta*, *Calappa*.

Die Kurzschwänze und Anomouren scheinen die Eyer erst nach dem Legen zu befruchten. Bey den Kurzschwänzen liegen die Mündungen der Eyergänge am Brustpanzer, bey den Anomouren aber im ersten Gliede des dritten Fußpaars, so wie bey den Langschwänzen. Bey den Kurzschwänzen finden sich jederseits 9 Kiemenpyramiden (die zwey vordern sind nur kümmerlich und daher übersehen worden); bey den Anomouren, mit Ausnahme der *Ranina*, finden sich nur 14. und zwar nicht in einer Längsreihe, sondern in zwey Reihen über einander: so bey *Homolus*, *Dromia*, *Pagurus*, *Birgus*, *Porcellana*; dagegen bey *Remipes* stehen sie auch in einer Reihe und sind ihrer 9, stehen aber etwas anders.

Bey den Langschwänzen weichen die Kiemen sehr ab und bestehen nicht aus Blättern, sondern aus runden Cylindern wie Haare; so ist es jedoch nur bey *Homarus*, *Astacus*, *Nephrops*, *Palinurus*, *Scyllarus* et *Gebia*; bey *Salicques*, *Galathea* et *Megalops* bestehen die Kiemen aus Blättern wie bey den Kurzschwänzen und Anomouren. Die Zahl wechselt: der *Homard* hat jederseits 20 Kiemen; eine über dem zweiten Kieferfuß, drey über dem äußern Kieferfuß, drey über dem vordern Fuß, 4 über jedem der 3 folgenden, und eine auf dem letzten Bruststengel. Bey *Nephrops* finden sich nur 19, vertheilt wie bey *Homard*, aber der zweite Kieferfuß hat keine. Bey *Palinurus*, *Langoustes*, *Scyllarus* et *Penaeus* sind nur 18, bey *Gebia* 15, bey *Portophilus* 12, *Sicyonia* 11, *Callinassa* 10, *Palaemon* 8, *Crangon*, *Hippolytus*, *Lysianassa*, *Aegeon* et *Sergestes* nur 7.

Bey allen Langschwänzen stehen Kiemen über den zwey letzten Fußpaaren, wie über den ersten, außer bey *Acetes*, wo der letzte Kieme verkrümmert ist und auf den vordern Kiemen steht; und bey *Megalops*, wo sich die Kiemen verhalten wie bey den Kurzschwänzen.

Bey den Langschwänzen dient der Bauch zum Schwimmen: bey den Anomouren sehr wenig. Bey *Pagurus* fast wie bey den Kurzschwänzen; ebenso bey *Birgus*, *Dromia*, *Homolus*, *Ranina*, *Porcellana* dagegen hat hinten eine sößige Flosse wie bey den Langschwänzen; ebenso bey *Hippa*, *Remipes*, *Albunea*.

Eryon gehört neben *Ranina* et *Dromia*.

Pactolus scheint zwischen *Dromia* et *Hippia* zu gehören.

§. 333. Lund, über den Bau des Kropfes beim *Urebu*, t. 11. (*Perenopterus jota*, *Cathartes foetens*). Der Kropf hat vorn ein Loch, nach außen so weit als ein Finger, bey zwey Exemplaren; findet sich nicht bey *Vultur papa*; vielleicht aber bey *Vultur aura*.

§. 337. Elie de Beaumont, geologische Fragmente

aus Steno, Kazwini, Strabo, und Boun-Dehesch. Eingroßer interessanter Aufsatz, t. 12. Kazwini starb 682. Boun-Dehesch wird dem Zoroaster zugeschrieben im 6ten Jahrhundert vor Christus.

S. 396. Dureau de la Malle, über eine neue Varietät des Menschen. Winkelmann hat bemerkt, daß die Ohren an den ägyptischen Bildsäulen viel höher stehen als an den griechischen. Ich fand dieses so bey 30 Mumien in Turin; das Ohrloch steht über einen Zoll höher als bey uns, nemlich in der Linie der Augen, da es bey uns in der Linie des untern Theils der Nase liegt. So findet man es noch bey den Köpfen in Oberägypten. Auch bey den Juden stehen die Ohren etwas höher, t. 14., Köpfe von Statuen, Mumien und einigen Juden.

S. 401. Audouin, Briefe zur Geschichte der Insecten. Ueber schwarzhende Milben, t. 9. 14.

Der Verfasser untersucht hier Caris, Argas, Ixodes und eine neue Sippe Pteroptus.

Die Laus der Fledermaus von Baker (Microscop t. 15. f. E—G.) kann abwechselnd zwey Fußpaare nach oben richten und ganz hurtig auf dem Rücken laufen. Schon früher hat Geis (Insecten VII. p. 12. t. 7.) dieselbe Milbe entdeckt. Hermann hat sie später unter dem Namen *Acarus vespertilionis* (Mém p. 84. t. 1. f. 14.) beschrieben. Sie gehört zur neuen Sippe *Pteroptus Dufour* (Annales des sc. nat. XXVI. pag. 39). Auf *Vespertilio pipistrella* habe ich eine andere Milbe gefunden, welche nur 3 Fußpaare hatte, ohne Zweifel, weil sie noch jung war. Ich nenne sie *Argas pipistrelli*, und ist fast einerley mit *Latreilles Caris vespertilionis*, welche Sippe überhaupt nicht von *Argas* verschieden ist.

Ixodes erinacei n. t. 14. f. 2.; zwey bis drey Linien lang.

I. trabeatus n. t. 14. f. 3. auf Gras, in Wäldern, sieht aus wie *De Geers Acarus ricinoides*; eine Linie lang, Brust und Fuß grauschwarz, Bauch und Brust rötlichbraun.

I. reduvius ? t. 14. f. 4., auf Gras, in Wäldern, kaum eine Linie lang, braun mit dunklern Flecken.

S. 426. Turpin, microscopische Untersuchungen des Coes der Gartenschnecke (*Helix aspersa*).

Enthält an der innern Wand viele rhomboedrische Kalkcrystalle. Im Zellgewebe vieler Pflanzen findet man ebenfalls dergleichen, besonders in *Opuntia*, *Rhipsalis funalis*, *parasilica*, *Hyacinthus*, *Lemna minor*, *Crocus* etc. L. 15. eine Schnecke auf ihrem Eierhaufen, Eyer mit dem Embryo, eine Menge Crystalle. Die Crystalle in den Eiern sind nach Chevreul zehnfachsaure Kalk.

S. 457. J. de Laporte, *Macrotoma*, neue Muske, nähert sich *Calobates*, besonders *Nerius Wiedemann*, *M. peleterii*, $\frac{4}{5}$ Linie lang, t. 10.

S. 460. Millet, *Hippolytus desmarestii* t. 10., an Wasserpflanzen in Flüssen; die andern im Meer, also sehr merkwürdig, daß es einen Krebs aus der Gruppe der Garnelen gibt, der in süßem Wasser lebt. Leib durchsichtig, einen Zoll lang.

Ende von Band 25. 1832.

Bläschen = Bildung,

von Emil Jacquemin in Paris.

(An den Herausgeber.)

Die Elemente aller organischen Gewebe sind Bläschen, wie man dieß so richtig in Ihren frühesten Werken ausgesprochen findet. Es kommt nur darauf an: die Entstehung, Verwandlungen und Zusammenfügungen dieser Bläschen zu erkennen. Die kurzen Mittheilungen, welche ich so frey bin, an Ew. Wohlgebornen zu richten, haben den Zweck, Ihnen vorläufig einige für die Physiologie, wie ich glaube, wichtige Resultate meiner gegenwärtigen Untersuchungen über die Entstehung und Entwicklung der organischen Gewebe mitzutheilen. Ihre weitere Auseinandersetzung und wo mögliche Begründung behalte ich mir für eine eigene, schon so vorgerückte Arbeit vor, daß ich es wagen könnte, dieselbe für den von hiesiger Academie ausgesetzten Preis über die Entwicklungsweise der organischen Gewebe einzureichen. Da sich aber ohne mein Verschulden diese Arbeit um einige Tage verspätete; so konnte sie leider, laut einem Schreiben des Präsidenten der hiesigen Commission, Hrn. Mübrel, nicht angenommen werden. Diese Zurückweisung hat andertheils für mich den Gewinn, daß ich meine Beobachtungen wiederholen und vermehren kann, was wahrlich bey so schwierigen Untersuchungen nicht häufig genug geschehen kann.

Bevor ich Ihnen meine Mittheilungen mache, bitte ich, ja nicht anzunehmen, daß ich dieselben für unumstößlich wahr ansehe. Meine Beobachtungen, die ich noch täglich fortsetze, sind bey weitem noch nicht zu dem nöthigen Grade der Uebereinstimmung gelangt.

Nervensubstanz. Nach meinen bisherigen Untersuchungen über die Gehirnsustanz halte ich dieselbe für eine Anhäufung von Bläschen von verschiedener Form und Größe, welche durch ein sehr zartes Gefäß oder Membranenetz getragen und nicht eine auf sich selbst lassende Bläschenmasse bildet. Dieses Netz ist deutlicher in der grauen als in der weißen Substanz; daher ihre Verschiedenheit der Farbe. Die Bläschen sind entweder einzeln oder mehrere zu einem kleinen Cylinder verbunden. Alle sind in ziemlich regelmäßige Reihen geordnet, berühren sich entweder mit breiten Flächen oder mit in die Länge gezogenen Enden, ganz so wie eine aus ungleich großen und langen Perlen bestehende Perlschnur, an der man sich den Faden wegdenkt. Die Verbindung der Bläschen zu kleinen Cylindern findet bey weitem häufiger in der grauen als in der grauen Substanz statt. Es ist noch häufiger im Rückenmark, und wird endlich ganz allgemein in den meisten Nerven, wenn man diese letztern etwas entfernt von ihrem Ursprung untersucht.

Die Richtung dieser Bläschenreihen, die man auch Fi-

bern genannt hat, ist im Gehirn keineswegs unbestimmt und von großer Wichtigkeit. Sie beginnen in dieser Gehirnhirnhirnmasse und setzen sich ununterbrochen bis zu ihrem Ende in den Körperteilen, die sie beleben, fort. Ich habe Blutgefäße bey dem Fisch aus Gehirnarterien fließen sehen, die wahrscheinlich mit der Seiermadel verlegt waren und eine so große Ähnlichkeit derselben mit den Gehirnbläschen, besonders der grauen Substanz, gefunden, daß ich geneigt bin, mit Ihnen die Gehirnbläschen für umgewandelte, mehr ausgebildete und in chemischer Mischung verschiedene Blutgefäße zu halten.

Daß alle diese Bläschen hohl, und daß die Cylinder von Längscanal durchzogen und also wahre Nervencylindern sind, die eine sehr klare Flüssigkeit enthalten, scheint mir außer Zweifel zu seyn. Oft habe ich auch kleinere Bläschen in den größeren enthalten gefunden. Die Entstehung der Rückenmarksnerven geschieht durch die Abgabe einer gewissen Anzahl Fibern, wodurch das Rückenmark immer dünner und endlich ganz aufgehoben wird. Jeder Nerv spaltet sich ferner sehr oftmals, wahrscheinlich bis zur Vereinzelung der Fibern, indem er jedesmal eine größere Anzahl Fibern dahin sendet, wo wichtigere und größere Theile zu beleben sind. Ähnliches geschieht bey der Entstehung der Gehirnnerven.

Muskelsubstanz. Die Muskeln sind Fleischbündel aus Fibern zusammengefest. Die Fibern bestehen aus 50 bis 200 Fibrillen, und diese aus 200 bis 400 Elementarfibern. Die Elementarfiber ist nichts anders als eine Reihe gleich großer ovaler Bläschen, welche vielleicht in einer Röhre enthalten sind. Ich habe sie am Besten bey dem *Gadus merlangus* untersuchen können.

Eine wichtige Entdeckung, welche ich bey diesem Fische zuerst, später bey dem Haken, der Maus, dem Hirsch und endlich bey dem Menschen gemacht habe, ist folgende: die Muskelfiber ist von einem Längscanal durchzogen, dessen dicke Wände von den Fibrillen gebildet werden.

Will man sich ein Bild von der Muskelfiber und ihrem Canale machen, so denke man sich einen gläsernen Tubus, dessen dicke Wände aus Fibern zusammengefest sind.

Knochengewebe. Verfolgt man bey jungen Thieren, deren Knochen noch wenig verhärtet sind, die Muskelfiber bis zu ihrem Anheftungspuncte, und schneidet in diesem Puncte ein dünnes Knochenblättchen so ab, daß man zugleich einige Muskelfibern mit hat: so ist man nicht abgeneigt, zu glauben, daß die Muskelfasern sich über ihren sogenannten Insertionspunct erstrecken und in den Knochen einbringen, so daß die Knochenfibern nichts anders als verlängerte Muskelfasern sind; aber durch erdige Theile verhärtet und deshalb von weniger deutlich fibrösem Gefüge. Die Knochenhaut scheint durch Ausbreitung und Abplattung einer gewissen Anzahl Muskelfasern zu entstehen. Dasselbe gilt von den Knorpeln und Sehnen; so daß man sagen kann, das ganze Bewegungssystem bestet, der Natur und dem Ursprunge nach, nur ein und dieselbe Faser, die sich aber unter 4 Hauptzuständen zeigt: als Muskel-, Knochen-, Knorpel- und Sehnenfaser.

Das sogenannte Zellengewebe bey den Thieren, über dessen Natur und Gefüge ich noch am zweifelhaftesten bin, hat *Nitz* 1835, Pest 5.

offenbar gleichen Ursprung und gleiche Entwicklung mit den übrigen Membranen gemein.

Pflanzengewebe. Die Zellenwand ist keine einfache Lamelle; eben so wenig als die Nervenfibern und die Elementarfibern einfache Glieder sind. Im allgemeinen, bey keinem organischen Gewebe sind die Elementartheile einfach, sondern immer durch Vereinigung einer unendlichen Menge gleicher Bläschen entstanden. Die Bläschen der Zellenwand sind den Saftbläschen im Innern den Zellen völlig ähnlich; mit dem Unterschiede, daß sie meistens etwas dicker und wegen ihrer Länge anders gestaltet sind. Nur da, wo sich die Bläschen innig verbunden haben und wo die sich berührenden Membranen dieser Bläschen absorbiert worden sind, erscheint die Zellenwand als eine glatte, ununterbrochene Lamelle. Die Saftbläschen drängen nicht als solche ins Innere der Zellen ein; sie bilden sich erst in dem Zellenraume aus Kosten des Saftes, welcher zwischen den Zellenwandbläschen eindringt. (Die Ursachen dieser Eindringung sind meistens physischer Natur.)

Es ist offenbar, daß eine Gefäßröhre, wie die Milchsaftgefäße, von *Schultz* Vasa laticis genannt, die oft mehrere Fuß lang ist und von denen sich vielleicht manche sogar durch die ganze Pflanze fortsetzen, nicht durch Verlangung eines einzigen Bläschens entstanden ist, wie manche Pflanzenphysiologen neuerdings annehmen. Sie wächst durch Ansetzung und Inter-calling sich immer neu bildenden Bläschen, die sich in diesem Falle meist so innig verbinden, daß die Zellenwand, im Profil gesehen, sich als eine ununterbrochene Lamella zeigt. In andern, und zwar den meisten Fällen zeigt auch die Membran, im Profil gesehen, ihre Zusammensetzung aus Bläschen. Ich empfehle für diese Untersuchungen namentlich die Zellenwände der *Marfstrahlen* des *Nerium oleander* und der *Asclepias mexicana*.

Bei der *Marchantia polymorpha* entsteht das einfache Zellengewebe, aus dem bernahe die ganze Pflanze gebildet ist, auf folgende Art: (Man sehe die wichtige Abhandlung *Nitz* bels über das Zellgewebe dieser Pflanze.) Das erste Bläschen (semínule) wird von der Mutterpflanze gegeben; dieses Bläschen hat die Eigenschaft, andere zu erzeugen, welche dieselbe Eigenschaft besitzen. Für die *Monilia digitata Pers.*, die ich im Zuckerrüben habe entstehen und sich entwickeln sehen, ist diese Art der Entwicklung wohl unmöglich. Ich glaube vielmehr, daß die unabhängigen Bläschen, die sich in diesem Wasser bilden, wohl von einander unabhängig entstehen und sich später zu Schläuchen, wie sie die ausgewachsene Pflanze zeigt, verbinden. Verschieden kann ich, daß, wenn ich einen Tropfen dieses Wassers unter das Microscop brachte, worin oft mehrere Tausende dieser Bläschen schwammen, diese letztern mir mehrere Mal eine eigene thierische Bewegung so lange zeigten, bis sie sich in einer gewissen Ordnung vereinigt hatten. Ich sage in einer gewissen Ordnung; denn ich habe bemerkt, daß jede beliebige Ordnung ihnen nicht gleichgültig ist. Man sieht sie sich mehrere Mal trennen und verbinden, und endlich zur Ruhe kommen.

Soweit die Hauptresultate meiner bisherigen Beobachtungen. Ich bin so frey, Ihnen wiederholt zu bemerken, daß ich dieselbe durchaus nicht für vollständig ansehe, und daß ich noch täglich bemüht bin, eine gewisse Anzahl von Beobach-

tungen, die sich mit diesen Schlüssen nicht zu vereinigen schelen, zu prüfen.

Meine Abhandlung über die Entwicklung des Planorbis corneus, von welcher ich Ihnen vorigen Sommer kurz den Hauptinhalt mittheilte, der im 5ten Hefte der Isis (1834) steht, befindet sich noch in hiesiger Academie. Ich hoffe, daß sie nächsten Winter im Drucke erscheinen wird. Es hat mich gefreut zu erfahren, daß Herr Purkinje in seiner letzten Abhandlung über Bewegungen der Moleculen meiner Untersuchungen erwähnt. Leider habe ich diese lateinische Abhandlung noch nicht zu Gesicht bekommen können.

Paris im königl. Pflanzengarten im May 1835.

Neues Handbuch

der practischen Anatomie von Dr. A. Cautz, Prof. zu Straßburg und Vorsteher der anatomischen Arbeiten. Stuttgart bey Rieger. 1835. 8. I. 288.

Dieses Werk ist vom Verfasser selbst nach der 2. französischen Ausgabe umgearbeitet worden und enthält die Beschreibung aller Theile des menschlichen Körpers mit besonderer Rücksicht auf ihre gegenseitige Lage, nebst der Angabe über die Art, dieselben zu zerlegen und anatomische Präparate zu verfertigen. Dieses scheint uns eine der vollstündigsten Arbeiten, welche über diesen Gegenstand erschienen sind; nicht bloß sind die Beschreibungen der Theile sehr genau, sondern die Art der Präparation, der Vorsichtsmaßregeln dabey, der Zusammenhang der Theile, das Gewebe derselben ist vortreflich dargestellt, und verräth den geübten und scharfsinnigen Meister in diesem Fache. Es sind bis jetzt 3 Hefte erschienen, worinn vorzüglich die Knochen, die Bänder und die Muskeln behandelt sind. Das Buch wird gewiß allen Präparanten ausfallen und zugleich jedem nützlich seyn, welcher sich in der Anatomie unterrichten will. Wir freuen uns auf die Fortsetzung, welche sehr schnell folgen wird, da das Werk schon fertig ist, und wir werden, wie ein Heft erscheint, beflissen seyn, es den Lesern bekannt machen.

Unalecten

für vergleichende Anatomie, von H. Meyer, Professor. Bonn bey Weber. 1835. 4. 95. 7 Tafeln.

Diese Schrift enthält eine Menge der interessantesten Abhandlungen über sehr verschiedene und zwar sehr seltene Thiere und über die wichtigsten Organe derselben, welche überall neue Aufklärungen erhalten und die vergleichende Anatomie wirklich um vieles vorwärts bringen.

Der Verfasser erklärt in der Vorrede, daß er den neuern Ideen in der vergleichenden Anatomie und Medicin, welche aus der Naturphilosophie in diese Fächer übergegangen sind, abhold sey, und deshalb findet man auch hier nichts anders als reine Beobachtungen, welche nichts desto weniger von den Freunden der neuen Ideen werden anerkannt und geschätzt werden. Es ist alles loblich, was den menschlichen Geist auf dem Wege vor-

wärts beschäftigt, und wie es keine Dampfmaschinen gäbe ohne Verfertiger, Versuchmacher und Erfinder oder Ideenhaber u.dgl., welche daher alle hoch zu achten sind: eben so würde es keine Naturgeschichte, vergleichende Anatomie, Physiologie und Medicin geben, wenn man sich, ohne sich umzusehen, fortbewegte. Wir sind daher dem Verfasser für seine Beiträge dankbarlichst verbunden, und bedauern nur, gegenwärtig dieselben nicht ausführlicher anzeigen zu können, weil wir das Publicum so schnell als möglich davon in Kenntniß zu setzen wünschen. Wir finden bei einen längern Aufsatze über den Bau von Petromyzon varianus, das Skelet, Muskelsystem, Athemorgane, Geschlechtstheile, Harnorgane, Verdauungsorgane, Gefäß-, Nerven- und Sinnesystem mit sehr schönen Abbildungen aller dieser Theile auf 2 Tafeln und critischer Beleuchtung früherer Arbeiten.

S. 16. Anatomie der Stör's mit einer Abbildung von Dichelesthon t. 4., worinn Manches angegeben ist, was Hermann nicht beachtet hat.

S. 20. Raja fasciata; Zygaena tudes; Squalus spinax; Fötus von Squalus canicula. Beyde letztere mit Abbildungen.

S. 23. Rana pachypus mit mehreren Abbildungen; Pipa americana et africana, Männchen und Weibchen mit Abbildungen des africanischen, des Skelets, des Kehlkopfs und der daran hängenden Theile auf Tafel 2 und 3.

S. 36. Bufo agna, abgebildet der Kehlkopf T. 2.; B. lazarus dessgleichen; B. dorsalis.

S. 38. Zunge und Kehlkopf von Crocodilus lucius t. 3 et 4.; Chelonia mydas dessgleichen.

S. 40. Die hintere Extremität von Pseudopus, critisch beleuchtet, Taf. 2.; Chamaeleo carinatus, Mechanismus der Zunge; Bauchring der Schildkröte, t. 3.

S. 45. Kreislauf des Blutes bey den Amphibien, Crocodill, Schildkröte, Frosch, t. 6. von der Schildkröte, Boa, Bufo.

S. 50. Amphisbaena; Caecilia, critisch.

S. 52. Zur Anatomie der Spizien, Augen t. 4. Nieren und Harnblase, wofür der Verfasser die drüsigen Büschel an den Venen in der Nähe des Hersens hält; Geschlechtstheile, Milz, eine braunrothe längliche Fleischmasse neben jeder Niere, t. 5.

S. 57. Argonauta argo, historisch und anatomisch, t. 5 u. 6. Es ist schade, daß dem Verfasser die Anatomie im 5ten Bande von Poli und Delle Chiaje nicht bekannt war.

Onychoteuthis, t. 5.

Platystacus; Anableps, t. 6.

S. 66. Gelenkverbindung der Muskeln bey'm Monitor, tab. 6.

Herz vom Ratwal; Cy von Crocodilus, t. 6.; der Dottergang in den Darm wird geläugnet, aber nur bey gewissen Thieren, weil er nicht überall offen gefunden wird.

S. 71. Menopoma, sehr ausführlich und wichtig.

S. 72. Menobranchus, dessgleichen, beyde Exemplare erhalten vom Prinzen Max von Wied; viele Abbildungen von

Schädel, Herzen, Gehirn, Geschlechtstheile, t. 5. Menopoma hat je 2 Kiemenspalten und in der Jugend auch Kiemenbüschel.

S. 86. Proteus; Axolotl.

S. 88. Ohr der Amphibien, besonders bey den Fröschen, Schildkröten und Crocodillen, t. 5.

S. 92. Nervus lateralis nervi vagi, bey den Fischen, Boa, Menobranchus, Menopoma.

Die Abbildungen sind wirklich sehr schön und deutlich aus der Lithographie von **Henry und Cohen** hervorgegangen.

H y g i e n e,

Zeitschrift für Heilkunst, herausgegeben von **Kramer, Wich, Werber, Arnold und Griefelich**, Carlstruß bey **Groos**, II, 1. 8. 84.

Wir haben die ersten Hefte nebst ihrem Character schon früher angezeigt, und müssen uns daher auf den Inhalt beschränken. Dieses Heft enthält practische Mittheilungen aus dem Gebiete der Homöopathie von **Doctor Zeiselheim** zu Worms; chronische Unterleibsleiden.

S. 19. Zur Behandlung des Groups vom Regimentsarzt **Griefelich**.

S. 32. Practische Mittheilungen vom **Medicinalrath Negidi** zu Düsseldorf, Harnruhr.

S. 35. Ueber die Ursachen der vielen Verfolgungen, welche die Homöopathie von Seiten der Aerzte zu erfahren hat, von **Doctor Schron** zu Hof.

S. 50. Einige Bemerkungen über die Vorträge der Versammlung der Aerzte zu Stuttgart, von **Doctor Arnold** zu Heidelberg.

S. 58. Folgt ein Literaturblatt über verschiedene neu erschienene Werke, welche Bezug auf Homöopathie haben.

Das Streckfieber

und dessen Behandlung im Umriß dargestellt von **Reich**, Prof. Berlin bey **Hirschwald**. 1835. 8. 115.

Wir können natürlicher Weise von solchen Schriften nur ihr Daseyn anzeigen, und die Beurtheilung des Werthes derselben den practischen Ärzten überlassen, um so mehr, wenn sie von solchen Männern herrühren, die schon durch eine Reihe von Jahren als denkende Aerzte bekannt sind.

Diese Schrift ist in einer fließenden Sprache geschrieben und scheint alles zu enthalten, was bey dem Gegenstande Beachtung verdient.

U e b e r

Einrichtung und Zweck der Krankenhäuser für Geisteskranke und die ärztliche Behandlung überhaupt, wie sie hier seyn muß, von **Doctor Friedrich Virchow**. Berlin bey **Hirschwald**. 1835. klein 8. 130.

Der Verfasser, zweyter Arzt an der Irren-Heilanstalt zu Siegburg, hat Gelegenheit gehabt, den Character solcher Anstalten zu studiren, viele mit einander zu vergleichen, die Einrichtungen, Plane und Zwecke zu prüfen, und scheint daher in jeder Hinsicht geeignet zu seyn, hier eine Stimme abzugeben. Er geht von dem wohl kaum zu bestreitenden Grundsatz aus, daß der Wahnsinn Folge eines körperlichen Leidens ist, welches mithin gehoben werden müsse, wie jede andere Krankheit. Die Irrenhäuser seyen also im eigentlichen Sinne Krankenhäuser, nicht etwa oder bloß Unterrichts-, Befehrs- oder Zuchthäuser. Deshalb brauche man auch die vielen kostspieligen Anlagen und Einrichtungen, und das große Personal nicht, wovon die Regierungen erschrecken müssen, wenn sie ein Irrenhaus anlegen sollen; alle die fürchterlichen Maschinen, um die Wahnsinnigen durch geistige Einwirkungen zu heilen, oder vielmehr toll zu machen, seyen ganz überflüssig und ein Irrenhaus trete ziemlich in den Rahmen eines gewöhnlichen Krankenhauses; diesen Grundsätzen und seinen Erfahrungen zufolge spricht er hier über die Nothwendigkeit, die Lage, Gründung und innere Einrichtung, die Kosten solcher Anstalten; über die Zahl der Kranken, welche zur Aufnahme geeignet, über die Zeit der Entlassung, die Behandlung sowohl in der Anstalt als in der Privatpraxis, den Umgang mit ihnen, über Vergnügen, Strafen, Arbeiten, Kleidung, Reinlichkeit, religiöse Uebungen, Fremdbesuch, Hausgesetze, clinischen Unterricht; über die Aerzte, die Beamten und das Dienstpersonal der Anstalt. Wir zweifeln nicht, daß diese auf Erfahrung, Ueberlegung und Humanität gegründeten Vorschläge die Beachtung auf sich ziehen werden, welche sie wirklich verdienen.

Schweizerische Zeitschrift für Natur- und Heilkunde.

herausgegeben von **Dr. Chr. Fried. v. Pommer**, Prof. Zürich bey **Drell**. I. S. 3. 4. 1834. 8. 303 — 425.

Diese Zeitschrift schreitet unter der thätigen Fürsorge des Herausgebers rasch vorwärts. Voran gehen wieder die Verhandlungen der medicinisch chirurgischen Gesellschaft des Cantons Zürich, welche in jeder Hinsicht nützlich, sowohl für das Land als für die Wissenschaft sich ausweist. Es werden bey dieser Gelegenheit mehrere Krankengeschichten mitgetheilt.

S. 320 ist eine umständliche chemische Untersuchung des Mineralwassers zu Seewen unweit Schwyz, von **Professor Löwig**.

S. 332 folgen Beiträge zur medicinischen Statistik und Epidemiologie des Bezirks Aarau in den Jahren 1833 und 34 von **Dr. Th. Bschoffe**.

S. 344 über Blutung aus den ersten Wegen bey Neugeborenen von **Dr. J. K. Rahn-Escher**.

S. 379 über die unter Füchsen herrschende Krankheit und die Natur und die Ursachen der Wuthkrankheit überhaupt von Dr. J. R. Köchlin.

Die Nerzte werden gewiß alle in diesem Hefte niedergelegten Beobachtungen und Betrachtungen mit Dank aufnehmen, und sich freuen, daß ihre Wissenschaft in Zürich einen neuen Versammlungspunct gefunden, von dem aus sie wohlthätig sich verbreiten kann.

Das Stammeln und Stottern,

von Dr. Rud. Schultheß. Zürich bey Fr. Schultheß.
1830. 8. 212.

In der neuern Zeit ist vieles über die Heilung des Stotterns zum Theil mit Geheimräumerei gesprochen worden. Man hat auch wirklich gefunden, daß man sich in den meisten Fällen diese unangenehme Eigenschaft abgewöhnen könne. Dazu trägt diese Schrift gewiß sehr viel bey: denn der Verfasser hat mit wissenschaftlicher Klarheit über die Bildung der Sprachlaute geforscht und die Mittel angegeben, wie sie hervorgebracht werden können. Zuerst handelt er von der Bildung der Vocale, Doppellaute und Mittellaute; sodann von den Fehlern der Stimme und der Sprache, von den Ursachen derselben; dann bestimmt er die für den Stotternden schwierigen Laute, gibt die Ursache und den Sitz des Uebels an, beschreibt das Stimmorgan, zeigt die Analogie des Stotterns mit andern Affectionen, den Einfluß der Gemüthsstimmung, der Witterung, anderer Krankheiten, und gibt endlich die verschiedenen Curmethoden, so wie seine eigenen Erfahrungen und Behandlungen an. Zuletzt folgt ein Anhang von Chladwy's Lehre über die Hervorbringung der menschlichen Sprachlaute. Man wird durch diese Schrift mit allem bekannt, was über diesen Gegenstand gedacht, gearbeitet und versucht worden ist, und es werden sich sowohl Nerzte, als mit diesem Uebel Bekannte mit Erfolg darinn Rathsholen können.

Preis aufgabe.

Das Werk von Reaumur ist die Bibel über die Insecten. Keines hat so das Leben und Weben dieser Thiere geschildert, und dennoch ist es von Systematikern auf eine unverzeihliche Weise vernachlässigt, von Manchen sogar auf eine frevelhafte Weise getadelt und ganz auf die Seite geschoben worden. Dessen Reaumur keine systematischen Namen gegeben und keine diagnostischen Phrasen aufgestellt hat; so hat er doch irgend etwas von der Raupe, Puppe und Fliege oder von deren Lebens-

art angeführt, woraus man in den meisten Fällen bey sorgfamer Vergleichung bestimmen kann, was er meynt. Man muß freylich dabey, das ganze Werk Wort für Wort lesen, anstreichen, die bezüglichen Stellen mit Seiten- und Figurenzahlen bemerken, De Geer und Kösel zu Rathe ziehen und die Abbildungen neben einander legen, auch mit dem Leben und Weben der Thiere aus eigenen Beobachtungen bekannt seyn. Wir haben uns überzeugt, daß auf diese Weise sehr wenig Insecten von Reaumur berührt werden, welche nicht zu bestimmen wären.

Die Isis setzt demnach einen Preis auf die Bestimmung der Schmetterlinge, welche in Reaumurs Mémoires vorkommen.

Sie zahlt für die Bestimmung einer jeden noch nicht richtig bestimmten Gattung (Species) 1 Gulden rhein.; für den Beweis, daß diejenigen, welche von Linne, Fabricius, Schrank u. Latreille angeführt werden, richtig bestimmt sind, einen halben Gulden.

Es muß jede Figur und Seite, wo möglich nach der Quartausgabe angegeben werden. Wird etwas der Art vergessen, so wird nichts für die Bestimmung der Gattung bezahlt.

Wird eine Gattung vergessen oder unrichtig bestimmt, so werden dem Verfasser dafür 2 fl. abgezogen; über die Unrichtigkeit entscheidet er selbst.

Es muß dabey De Geer, Kösel und Kleemann verglichen und mit Angabe der Gründe angeführt werden; wo möglich auch Geoffroy. Es versteht sich, daß nicht bloß die Fliege, sondern auch die Raupe, Puppe und das Gespinnst gemeint ist.

Die Kennzeichen, welche Reaumur angibt und wodurch die Gattung sich erkennen oder nicht erkennen läßt, sind anzugeben. Es wird auch ein halber Gulden bezahlt für jede nicht bestimmbare Gattung. Die Benennung richtet sich nach Dohsenheimer und Treitschke mit Anführung von Linne (XII) und Fabricius.

Die Arbeit darf nicht aus einem registerartigen Texte bestehen, sondern muß wie eine beurtheilende Untersuchung mit Anziehung der betreffenden Stellen und mit Abwägung der Gründe für und wider zusammenhängend fortlaufen. Den Schluß macht ein Register nach der Reihe des Werkes mit Anführung der Figuren und eines nach dem Alphabet. Wird in der Isis abgedruckt, wenn sie genügend ist; übrigens kann der Verfasser damit machen was er will.

Gehen mehrere Arbeiten ein, so erhält die nächst beste ebenfalls Honorar, aber nur die Hälfte, und es wird hier auch nur die Hälfte abgezogen.

Das Honorar wird bezahlt ein halbes Jahr nach dem Abdruck, damit Beurtheilungen möglich werden. **Ofen.**

Forschungen über die Culdeer — 3) Vorschlag zu einem allgemeinen europäischen Staatenbunde zu vester Begründung des europäischen Friedens — 4) Reden an die Menschheit, zu Begründung des Reiches der gottinnigen Menschheit im werdenden Menschheitsbunde, als Theiles des Reiches Gottes auf Erden — 5) Beiträge zur Philosophie der Erziehung — 6) Versuche eines allgemein menschlichen Unterrichts, nebst Versuchen für den ersten Schulunterricht — 7) Vorlesungen über Geschichte der Philosophie — 8) Kritische Darstellung der neuen deutschen Philosophie seit Kant — 9) Vermischte Aufsätze — 10) K r a u s e 's eigener Bericht über seinen Versuch der Wesenlehre oder des absolutorganischen Systems der Philosophie, nebst Mittheilungen über sein Leben.

Von dem Verfasser selbst beynahe oder ganz vollendet sind: I, 1 — 3; II, 1, 3, 4, und Mehreres aus 5 und 8; III, 1 — 6; IV, 2; V, 1, 6, 8.

Alle Theile dieses reichen Nachlasses, — die Ergebnisse einer dreißigjährigen, oft theuer erkauften Ruhe, und einer, alle äußeren Vortheile opfernden, reinwissenschaftlichen Begeisterung — sind nach dem Principe des rein-speculativen Theismus oder Monothemsus entfaltet und in voller Uebereinstimmung gebildet; und wenn auch der ihnen ursprünglich bestimmtem streng systematischen Form entbehrend, so sind sie doch, auch noch in der jetzt beabsichtigten Zusammenstellung, ein großes und harmonisches Ganze, das die einzelnen Wissenschaften als gleichsam die organischen Glieder der Einen Wissenschaft besaß, und das, als solches einzig in seiner Art, für eine Dierde nicht nur der deutschen, sondern der gesammten Literatur gelten wird.

Der handschriftliche Nachlaß wird im Drucke ungefähr 25 Bände, meist zu 36 Bogen, füllen, und in jährlichen Lieferungen von 3 — 6 Bänden erscheinen. Binnen 5 Jahren wird, bey gehöriger Unterstützung, die Herausgabe vollendet seyn.

Für die Abnehmer des Ganzen haben wir in Berücksichtigung des großen Umfangs dieser Werke den Subscriptionspreis so angesetzt, daß er für den Bogen im Durchschnitt nur 3 ggr. Schpf., oder 2½ fr. rhein. beträgt.

Bestellungen auf das Ganze können außer bey der Arnoldischen Buchhandlung in Dresden und Leipzig (welche die Verfertigung der Exemplare übernommen hat), auch noch gemacht werden:

in München bey H. R. Fehr. v. Leonhardi, Barerstraße Nr. 16.

in Dresden bey Dr. Adolph Peters, Adresse Herrn Director Blochmann,

und bey Wilhelm Krause, Advocat und Notar,

in Berlin bey Professor Zeune, Director der Blindenanstalt, und bey Musikdirector Lecerf,

in Bückeburg bey Victor Strauß,

in Heidelberg bey Dr. philos. E. Forstlag, Privatdocent,

in Solothurn bey Lycéalprofessor Dollmeyer.

Die Zahlung findet in zehn gleichen, halbjährigen Raten (eine zu 3½ Thlr. oder 5 fl. 36 fr., oder 1 Ducaten), jedesmal zu Ostern und zu Michaelis statt. Vorgenannte Herren sind zu deren Gegennahme bereit, und werden, wenn die Ueberzahlung anders als durch die Post geschieht, darüber noch besonders quittieren.

(NB. Da die ersten drei Bände bereits in diesem Jahre ausgegeben werden, und der Druck der folgenden ungesäumt beginnen soll, so haben die verehrlichen Subscribenten jetzt schon gleich bey ihren Bestellungen die erste Rate, und zu Michaelis dieses Jahres die zweyte abzutragen. Briefe

und Gelder bitten wir zu frankiren, Namen und Wohnort der Besteller deutlich zu bezeichnen und die passendste Gelegenheit der Zusendung bestimmt anzugeben.)

Diejenigen, welche nur auf einzelne Theile subscribieren, können ihre Bestellungen bey allen soliden Buchhandlungen des Inn- und Auslandes machen. Für sie beträgt der Subscriptionspreis 2 Dritttheile des Ladenpreises, d. i. 2 Thlr. oder 3 fl. 36 fr. für den Band von 36 Bogen. Vorausbezahlung findet dabey nicht statt.

Die zunächst zur Erscheinung bestimmten Theile, auf welche bereits auch einzeln subscribirt werden kann, sind:

- 1) Die Religionsphilosophie 2r Band (circa 44 Bogen).
- 2) Mathematische Schriften 1r Band (— 30 —).
- 3) Vorlesungen über die Theorie der Musik (circa 16 Bog.).
- 4) Grundriß der Aesthetik (circa 8 Bogen).
- 5) Vorlesungen über psychische Anthropologie (circa 36 Bog.).
- 6) Geschichte der Philosophie (circa 36 Bogen).
- 7) Die philos. Staatslehre und Aphorismen zur Rechtsphilosophie (circa 15 B.).
- 8) Die angewandte Philosophie der Geschichte (c. 20 B.).

In beyden Fällen erhalten Subscribenten sammler das si-bente Exemplar frey.

Nachdem wir nun durch Bestimmung so niedriger Subscriptionspreise auch weniger Bemittelten die Anschaffung dieser bedeutenden Werke erleichtert, und insbesondere Buchhandlungen, welche auf das Ganze subscribieren, den Verkauf einzelner Theile mit einem, den gewöhnlichen Rabatt noch übersteigenden Gewinn möglich gemacht haben, so erneuern wir noch, im Interesse der Familie eines achtbaren Weisen, unsre frühere Einladung an hochberzige Freunde und Gönner der Wissenschaft zu außerordentlicher Beförderung des Druckes durch jährliche oder auch einmalige größere Beiträge.

Die Namen der Subscribenten auf das Ganze, sowie die der außerordentlichen Beförderer, sollen in den fünf Abtheilungen des handschriftlichen Nachlasses vorgebracht, und bey Letztern die Beiträge noch besonders erwähnt werden. Die außerordentlichen Beförderer erhalten ihre Exemplare überdies auf ganz feinem weissem Papier, und es steht ihnen frey, für ihre größten Beiträge sich entweder mehrere Exemplare des Ganzen, oder beliebig viele einzelner Theile zu wählen, die ihnen nach dem niedrigeren Subscriptionspreise berechnet werden.

Indem wir durch die bisherigen Leistungen den Erwartungen der verehrten Beförderer entgegen zu haben glauben, dankten wir denselben für das uns geschenkte Vertrauen. Wir werden bestrebt seyn, es uns auch ferner zu erhalten.

Für die ausschließliche Verwendung sämmtlicher Gelder zu Verbreitung der Druckkosten übernehmen wir wie bisher die volle Bürgschaft, und werden seiner Zeit darüber Rechnung ablegen.

Im July 1834.

Dr. C. C. Krause.
H. R. Fehr. v. Leonhardi.
Dr. A. Peters.
V. Strauß.
Professor Zeune.
Johann Lecerf.

A. Zoologie.

- C. 385 Verhandlungen der schwedischen Academie 1833.
 — Schagerström, über Callionymus, Pagellus T. 10.
 — 396 Regius, Anatomie von Syngnathus T. 11.
 — 404 Sundwall, über Euphone.
 — 407 Fries, neue Insekten aus Columbien.
 — 413 Glogers Vögel.
 — 416 Reichenbachs Abbildungen von Thieren.
 — 417 Stein, Varietät von Argynnis latonia.
 — 418 Verhandlungen der zoologischen Gesell.
 schaft zu London II.
 — Sykes Vögel aus Dithum, C. 436.
 — 428 J. Darrell, Bastard-Ente.
 — — Dwen, Skelet von Capromys; Dasypsecta.
 — — Cumings Schnecken; auch 430, 447, 451.
 — 429 Darrell, Sorex remifer, et Arvicola riparia.
 — Desjardins, Verhandlungen auf Moritz.
 — 430 Sykes, Mus oleraceus et plathythrix.
 — — Bennett, Affenbälge; Erinaceus spatangus, grayi.
 — 431 Spooner, über den Cameelmagen.
 — — Strickland, Puffinus fuliginosus.
 — 432 Gould, Motacilla neglecta.
 — — Dwen, Zerlegung des Armadills.
 — — Macenzi, über das Brüten der Schnepfen.
 — 433 Gould, Picus imperialis.
 — — Dwen, Anatomie von Phoenicopterus.
 — — Sykes, Taenia lamelligera.
 — 434 Maule, Nest des Schnabelthiers.
 — 435 Woods, Stachel im Löwenschwanz.
 — 448 Dwen, Fische bey Echidna.
 — 449 Bennett, neue Fische von Ceylon.
 — 451 Cumings mulica.
 — 453 Dwen, Schädel von Capybara.
 — — W. Smith; Polarsuchs.
 — 454 Hall, Einrichtung des Nervensystems.
 — 455 Steedman, Erinaceus frontalis.
 — — Dwen, Eingeweide von Hyrax.
 — 456 Annales des Sciences nat. XXIV et XXV.
 — — Rang, Schneckenfchalen aus Africa und Brasilien; 467
 Galathea.
 — 462 Willerme, monatliche Geburten.
 — 463 Girou, Erzeugung der Pflanzen.
 — — Ballot, Pflanzen in Mittel-Africa.
 — 464 A. Jussieu, Meliaceen zc.
 — 465 Guvier und Blainville, über den Didus.
 — 467 Dufour, Tetryonchus, Caeculus.
 — 468 Guerin, Rotopoden.
 — 469 Edwards, Krebse.
 — 471 Audouin, über Milben.
 — — Turpin, Kalkergkale in Schneckeneyern.

B. Physiologie und Medicin.

- 472 Jacquemin, Bläschenbildung.
 — 475 Cauths Anatomie.
 — — Meyers Analecten für vergleichende Anatomie.
 — 477 Kramers Hygea II.

- E. 478 Birbs Krankenhäuser.
 — — Pommers Zeitschrift.
 — 479 Schultze'sene Stottern.
 — — Preisaufgabe über Reaumurs Schmetterlinge.

U m f c h l a g.

- R. Chr. Fr. Krause's Einladung zur Subscription auf den
 handschriftlichen Nachlaß.

K u p f e r t a f e l n.

- Taf. X. Callionymus, Pagellus C. 383.
 — XI. Syngnathus C. 396; A. mißbildetes Fühlhorn von
 Desberger, später.

V e r k e h r.

E i n g e z a n g e n.

An Büchern.

- Dr. J. M. Mecklenberg und Simon, Grundzüge d. Chemie
 in Tabellenform. Berlin b. Aug. Hirschwald. 1835. 4. 156.
 A. C. Fischers, Eder von Möslers Stamm, Abbildungen zur
 Schmetterlingskunde. Leipzig b. Hinrichs. Heft 3. 4. 17
 — 24. T. 11 — 15.
 Höninghaus, Abbildung der Calymene arachnoides. 4. 1 T.
 C. G. Carus Lehrbuch der vergleichenden Anatomie 2te Ausg. Leipzig
 b. C. Fleischner. 1835. 8. I. II. 114. 836. 20 Tfl. in 4.
 G. Ch. Reich (Prof.), das Streckfieber u. dessen Behandl. Ber-
 lin b. Hirschwald. 1835. 8. 135.
 Dr. Fr. Bird, über Einrichtung und Zweck der Krankenhäuser
 für Geisteskranken. Ebd. 35. 8. 130.
 Derselbe, Notizen aus dem Gebiete der physischen Heilkunde.
 Ebd. 8. 160.
 Histoire naturelle des Mollusques, publiée par Monographies.
 Paris. Cephalopodes par Férussac et D'Orbigny 1834.
 Livraisons V — VIII. 4. 57 — 96. Pl. 37.
 E. Geoffroy St. Hilaire, Etudes progressives d'un Naturaliste.
 Paris. Roret. 1835. I. 4. 189. 9 Pl.
 Dr. G. H. Bronn, Lethaea geognostica. Eief. 2. in 4. Stutt-
 gard b. Schweizerbart. 1825. Text 8. Bog. 4 — 12.
 Dr. C. Hagenbach, die Pautenhöhle der Säugethiere. Leipzig
 b. Weidmann. 1835. 4. 48. 1 Tfl.
 Dr. Alex. Leuth, neues Handbuch der pract. Anatomie, Eief.
 4 und 5. Bog. 19 — 30. Stuttgart u. Leipzig b. Rieger
 u. Comp. 1835. 8. 289 — 480. Tfl. 4.
 Dr. W. Bollmar, vollständiges Wörterbuch der Mythologie
 aller Nationen. Stuttgart b. Hoffmann. 1835. Eief. 1. 8.
 8. 240. Tfl. 20.
 Fr. Ludw. Böhrlen, Stuttgart u. seine Umgebungen. Stuttg.
 b. Hoffmann. 1835. 16. 332. 3 Tfln.
 Schrebers Naturgeschichte der Säugethiere, fortgesetzt v. J. A.
 Wagner, Prof. in München. Erlangen b. Palm. Heft 76.
 T. 116. 331. F. 77. G. 5. 266.



S i s .

Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie,

von

D e n .

1835.

H e f t VI.

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Kr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.
Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beiträge zu schicken sind.
Unfrankirte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.
Einschlaggebühren in den Text oder Umschlag die Zeile sechs Pfennige.
Von Anticritiken (gegen Fests-Receptionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

A n z e i g e n.

V e r z e i c h n i s s

sämmtlicher bereits früher erschienener philosophischen, mathematischen und geschichtlichen Schriften Krause's.

Anmerk. 1) Die bey Gabley erschienenen Schriften sind jetzt in der Dyt'schen Buchhandlung zu Leipzig zu haben.

2) Die mit * bezeichneten Nummern sind bereits vergriffen, oder doch nur noch in wenigen Exemplaren vorrätig.

*1. Dissertatio philosophico-mathematica de Philosophiae et Matheseos notione et earam intima conjunctione. Jenae, apud Voigtium, 1802. 6 gr. 8. od. 27 kr. rhein.

2. Grundlage des Naturrechts, oder philosophischer Grundriß des Ideals des Rechts. Erste Abtheilung. Jena, 1803, bey Gabley. 1 Thlr. od. 1 fl. 48 kr.

3. Grundriß der historischen Logik für Vorlesungen, nebst zwey Kupfertafeln, worauf die Verhältnisse der Begriffe und der Schlüsse combinatorisch vollständig dargestellt sind. Jena, bey Gabley, 1803. 1 Thlr. 12 gr. od. 2 fl. 42 kr.

*4. Grundlage eines philosophischen Systemes der Mathematik; erster Theil, enthaltend eine Abhandlung, über den Begriff und die Eintheilung der Mathematik und der Arithmetik erste Abtheilung; zum Selbstunterrichte und zum Gebrauche bey Vorlesungen, mit 2 Kupfertafeln. Jena und Leipzig bey Gabley, 1803. 1 Thlr. 16 gr. od. 3 fl.

5. Factoren und Primzahlentafeln, von 1 bis 100,000 neubezeichnet und zweckmäßig eingerichtet, nebst einer Gebrauchsanleitung und Abhandlung der Lehre von Factoren und Primzahlen, worin diese Lehre nach einer neuen Methode abgehandelt, und die Frage über das Gesetz der Primzahlreihe entschieden ist. Jena und Leipzig, bey Gabley, 1804. 1 Thlr. 16 gr. od. 3 fl.

*6. Entwurf des Systemes der Philosophie; erste Abtheilung, enthaltend die allgemeine Philosophie, nebst einer Anleitung zur Naturphilosophie. Für Vorlesungen. Jena und Leipzig, bey Gabley, 1804. 16 gr. od. 1 fl. 12 kr.

*7. Die drey ältesten Kunsturkunden der Freymaurerbrüderschaft, mitgetheilt, bearbeitet und durch eine Darstellung des Wesens und der Bestimmung der Freymaurerey und der Freymaurerbrüderschaft, sowie durch mehrere liturgische Versuche, erläutert vom Dr. Krause. Erster Band. Dresden 1810 (596 und XLVIII Seiten, mit 3 Kupfertafeln). Derselben Werkes zweyter Band, enthaltend die geschichtlichen Belege und erläuternde Abhandlungen zu den drey ältesten Kunsturkunden. Dresden 1813. (643 und XXX Seiten). Beyde Bände zusammen kosteten 7 Thlr. 1 gr., der zweyte Band allein 3 Thlr. 12 gr. (Vergl. Nr. 17.)

8. Geschichte der Freymaurerey; aus authentischen Quellen, nebst einem Berichte über die große Loge in Schottland, von ihrer Stiftung bis auf die gegenwärtige Zeit und einem Anhange von Originalpapieren. Götting, durch Alexander Lavric, überfetzt von D. Burkhard, mit erklärenden, berichtigenden und erweiternden Anmerkungen und einer Vorrede von D. Krause. Freiberg bey Graz und Gerlach, 1810. 1 Thlr. 16 gr. od. 3 fl.

(Dieses Buch wird, sowie mehrere andre über Krause's masonisches Wirken in demselben Verlage erschienene Schriften, auch an Nichtmaurer abgegeben.)

9. System der Sittenlehre; erster Band, wissenschaftliche Begründung der Sittenlehre. Leipzig bey Neclam, 1810. 2 Thlr. od. 3 fl. 36 kr.

*10. Tagblatt des Menschheitslebens; erster Vierteljahrgang 1811. Dresden in der Arnoldischen Buchhandlung und bei dem Herausgeber D. Krause. Nebst 26 Stücken eines literarischen Anzeigers. (Enthält mehrere wissenschaftliche Abhandlungen des Herausgebers über Mathematik, Naturrecht, Geschichte, Geographie, Musik etc.) 1 Thlr. 12 gr. od. 2 fl. 42 kr.

1835.

H e f t VI.

Eigenthümliche Darstellung der Hauptzüge der Physiologie. *

Vom Grafen Georg von Buquoy.

Von Ewigkeit her — und in Ewigkeit hin — setzt, im Selbstbesehungsacte, das Absolutum, selbstthätig und autonom, das Minusabsolutum, aus sich heraus, sich entgegen, welches Letztere, nach seinem Urquell endlos zurückstrebend, von demselben aber, beim ewigen Beharren des Selbstbesehungsactes, endlos zurück verwiesen, von Ewigkeit her — und in Ewigkeit hin, — dem oscillatorischen Auf- und Niederwogen hingegeben ist. Dieß die Bedeutung der Totaloscillation oder des Naturganzen, — so wie das Absolutum die Bedeutung ist des gemeinhin Gott genannten, das aber, nach der homöanthropischen Vorstellung so vieler, zum Zerbrüche, zur Karrikatur Dessen wird, das unter Gott verstanden werden sollte. (Sieh philos. Grundansicht sub 13, 14, 15). —

Da die Art des Selbstbesehungsactes, und daher auch der besagten Oscillation, in der Wesenheit des Absolutums gegründet ist; so ist die Natur, bis auf ihren leisesten Pulsschlag hin, bis auf den unbedeutendsten Zug der Naturphysiognomie hin, in jedem Momente Das, so sie in besagtem Momente nothwendig seyn muß; und in dieser Hinsicht besteht, bis selbst auf das Specieellste an der Erscheinungswelt hin, ein unabänderliches Fatum. Die Natur ist, bis auf ihr Specieellstes hin, in jedem Momente Das, was sie dem, sel-

chem Momente entsprechenden Stadio des Selbstbesehungsactes gemäß seyn muß. —

Der, aus der imperativen Anschauungsform des oscillatorischbeschränkten selbstbewußten Wesens, z. B. des Menschen, hervortretende Gegensatz des Dynamischen und Somatischen, des Idealen und Realen, — ist bloß die oscillatorische Wiederholung des supraoscillatorischen Gegensatzes: Absolutum und Minusabsolutum. —

Das Naturganze ist, bis auf dessen Specieellstes hin, durch und durch oscillatorisch. Das Oscillatorische an der gesammten Natur ist ihr Leben. Es besteht an der gesammten Natur ein einzig Leben nur; und Nichts in der Natur ermangelt des Lebens; Alles in der Natur lebt. Nur die Grade des Lebens sind verschieden; daher zerfällt die Natur nicht in Anorganisches und Organisches; sondern in Kryptobiotisches und Phanerobiotisches. Zu Ersterem gehört das Lithobiotische, zu Letzterem das Phytobiotische, Zoobiotische, Anthropobiotische, Polibiotische (Volk- und Staat-lebendliche), an welchen Naturlebensmodifikationen, in mannsfacher Combination, und als mannsfach vorherrschend, hervortreten die Uraktionen: Anatomismus und Plastizismus, Mechanismus, Chemismus, Combinationismus, Cosmus, oder, auf den Erdbplaneten specieell bezogen, Tellurismus, sich ausprechend als Meteorismus (gleichsam als nach einem Gesetze der Continuität veränderlicher pathognomischer Zustand des Erdbplaneten: sammt dem ihn umgebenden Dunstkreise), endlich Imponderabilismus, letzterer zerfallend in: Lu-

* Hier möge vorläufig durchstudiert werden, was unter dem Titel: Elemente zu dem Bilde des Lebens in dem Werke: Buquoy Anregungen für phil. wissensch. Forschung, vorgegetragen ward.

minismus, Calorismus, Magnetismus, Electricismus, Galvanismus usw.; * welche Uractionen, bey ihrem Hervortreten an den Gebilden höhern Lebensausdrucks, zu eigenenthümlicher Verherrlichung gesteigert sind.

Im Allgemeinen besteht an jedem einzelnen Gebilde eine gewisse **Planmäßigkeit** im Bilde; zugleich aber entspricht jeder solchen Planmäßigkeit eine **entgegengesetzte Planmäßigkeit**, nemlich eine Planmäßigkeit des aus dem Bildungstrieb selbst hervorgehenden Zersöhrungsactes am Gebilde. Bezieht sich solcher Zersöhrungsact auf einen Pflanz- oder Thierorganismus, so heißt er im gemeinen Leben **Krankheit**, deren Ziel ist: **Umwandlung** der ursprünglichen Lebensqualität. Das sogenannte Sterben, verbunden mit der neuen Form des Lebenslebens, ist nur ein einzelner Fall der Umwandlung der ursprünglichen Lebensqualität durch die Krankheit. — Alles Treiben in der Natur spricht sich aus: als *actio actionis causa*, unabhlssig angefaßt, vom Selbstschauungsacte des Absolutums, — von Ewigkeit her, in Ewigkeit hin. — Die Natur ist ewig, zurück und vorwärts gemessen; indeß kann die uns seit Jahrtausenden bekannte **Form** des Weltganzen eine bloß vorübergehende seyn; aber keine der etwa schon gesehnen oder etwa noch werdenden **Formen** der Natur kann den **oscillatorischen Charakter** je verleugnen.

Der Mensch steht der psychischen Seite des Zoobiotismus nach, auf der höchsten Stufe erdthmlichen Lebens; und ist, als Organismus betrachtet, der **Fokus** der gesammten Thierwelt auf Erden; und dieß zwar: sowohl als **Simultangruppe** von Organen und Systemen betrachtet (der Menschorganismus nemlich), wie auch als **Successivgruppe** von Bildungen am menschlichen Fokus betrachtet.

Das Thier (außer dem Menschen) ist zu betrachten: als erste Potenz; die Pflanze als zweyte Potenz; das Mineral als dritte Potenz des allmähligen plyphischen Lebenserloschens. Am Menschen prdominirt der Geist, am Thiere die Sinneswahrnehmung und willkrmige Bewegung, an der Pflanze die Eigen- und Gattungsreproduction, an den Minerale der Chemismus so wie die geometrische Elementarform und die Beharrlichkeit in der Gestalt.

Sehr falsch drücken sich, im Allgemeinen, Philosophen u. Naturforscher aus, hinsichtlich der häufig gebrauchten Worte: **Natürlich** und **Widernatrlich**. Da die (fälschlich sogenannten) Naturgesetze, die eigentlich Naturnothwendigkeitsnormen genannt werden sollten, nicht, wie Gesetze der die Gesetzeresultate vorkellenden Menschen, nach Laune gehalten oder nicht gehalten werden; sondern da Alles nach jenen Naturnothwendigkeitsnormen vor sich geht, ** und nur vor sich gehen kann; so gibt es eigentlich gar nie etwas **Widernatrliches**. Unnatrlich oder unverntlich, supraoscillatorisch ist

das Absolutum — Gott. — **Natürlich** ist eben sowohl, was wirklich, z. B. die Statue, durch Menschenkunst entsteht, als was ohne des Menschen Einfluß in der Bildniß wech, z. B. die Fichte, da ja des Menschen geistiges und lebliches Thun, moynach das durch den Menschen Entknnte entsteht, bloß ein integrierender Theil des Naturtreibens überhaupt ist. **Natürlich** ist ferner der krankhafte verrrmte Zustand eben sogut, als der gesunde einer freyen Entwicklungssphre kräftig entsprossene Zustand; oder unterliegt etwa der Krankheitszustand in seinem Verlaufe, in seiner Receptivität zu Arzneistoffen usw., keinen bestimmten Gesetzen der Natur? **Natürlich** ist ferner das mit des Menschen bestem Sinne und Gefühle Uebereinstimmende eben sowohl, als das demselben Widersprechende; Böses wie Gutes, Schönes wie Hssliches, Trug wie Wahrheit, Harmonisches wie Disharmonisches usw. gehören ja zum Gesamtbilde der Natur usw. — Weist doch nicht die Natur, sondern belehrt euch, über die Naturnothwendigkeitsnormen, aus der Art des Naturerscheinens; und dichtet dem Menschen doch nicht eine moralische Freyheit an, da des Menschen Will eben so den Naturgesetzen unterliegt, wie das Fallen des, der Hand entgleitenden, der Erde zu wuchenden Steines. Lat einmal ab von euren Schimren, und gar bald soll die Natur sich euren bisher so bloden Augen als ein Wirkliches, nicht mehr als Schimäre, enthüllen usw.

Da aus dem Leben des Organismus, eben sowohl der Krankheitszustand als der Gesundheitszustand hervorgeht; da die Gesetze der Natur den Organismus eben sowohl dazu bestimmen, die Stadien der Krankheit zu durchlaufen, als die Stadien der Gesundheit; so gehört eigentlich in die **Physiologie**, in die Lehre vom Leben, eben sowohl die Lehre von der Krankheit, als jene von der Gesundheit. Indessen sey es hier **conventionell** ein für allemal abgemacht, daß wir in der **Physiologie** alles bloß mit Bezug auf den Gesundheitszustand betrachten.

Die Gesundheit laßt sich eben so wenig als das Leben definieren; sie laßt sich bloß als Gesamtbild und als eigenes Gefühl auffassen. Nachdem man den Gesundheitsorganismus äußerlich und innerlich bis in seine geheimsten Winkel der Activität, sowie des somatischen und plastischen Erscheinens verfolgt hat, geht unserm Innern das wissenschaftlich fixirte Gesamtbild des Gesundheitsorganismus auf. Es wird aber dieß nur dem Gesamteindrucke nach zu fühlende, nicht in Worten zu fassende Bild durch jede Definition gestört, da die Definition allemal beschränkt, und, um eine Sache, die keiner Beschränkung fähig ist, dennoch zu beschränken, nothwendig zu Hypothesen Zuflucht genommen werden muß. Auch unterliegt allen bisherigen Definitionen von der Gesundheit, wenigstens stillschweigend, irgend eine Hypothese. Wenn es z. B. heißt: gesund ist der Organismus, wenn alles in ihm seinen Zwecken gemäß vorgeht; so frage ich: wer beweist mir, daß es mehr zum Zwecke des Organismus gehöre, bis z. B. zu einem Alter von 80 Jahren in behaglichem Selbstgefhle zuzubringen, als mit 30 Jahren unter den fürchterlichsten Gichtschmerzen zu sterben?

(Fortsetzung folgt.)

* Buquoy Stzen zu einem Gesetzbuche der Natur. . . .

** Sieh die Aufsätze: Nothwendigkeit und Freyheit, dann: Gesetze herrschen (Buquoy Anregungen f. ph. wiss. Forsch.).

R e i s e

durch Tyrol, Oberitalien und Piemont nach dem südlichen Spanien von Dr. Med. J. Wärtl, Passau bey Pustet. 1835. 12. 247, 120, über die Thiere Andalusiens.

Obgleich der Styl dieser Reise mehr gehalten seyn könnte, so ist sie doch wirklich höchst unterhaltlich, meist launig und durchaus lehrreich, und wird daher mit Vergnügen gelesen werden. So lang die Reise nur durch Bayern, Tyrol und Ober-Italien geht, ist sie mehr spaßhaft, da sie sich natürlicher Weise mit schon größtentheils bekannten Gegenständen beschäftigt, hat deshalb auch die passende Kürze. Sobald der Verfasser auf das Meer kommt, nelmlich von Nizza aus nach Marseille und von da nach Gibraltar, gewinnt das Lehrreiche die Oberhand, bleibt aber immer in der Form der Fröhlichkeit. Von da aus wanderte der Verfasser nach Cadix, blieb mehrere Monate in Chiclana, geht dann nach Malaga, und schildert überall Sitten und Gebräuche, und Nahrung, Kleidung, Musik, Tanz, Begräbniß, Maas, Gewicht und Geld, die Geistlichkeit und die geistige Cultur, so wie die des Bodens, die Viehzucht, die Fabriken, Apotheken und die Gewerbe überhaupt, ferner die Plagen und Qualen Andalusiens, von der Hise, dem Wassermangel, von den Insecten, besonders Schnaken, Wanzen, Ameisen usw. Dann stellt er Betrachtungen an über den Handel Spaniens und anderer Länder, besonders mit dem Wein, dessen Sorten näher charakterisirt werden. Der Verfasser ist vorzüglich mit dem Fabrikwesen bekannt und gibt davon sehr nützliche Schilderungen, immer untermischt mit witzigen und erheitern den Bemerkungen. So weit ist das Werk für jederman geschrieben: dann folgt der Anhang über die Thiere Andalusiens, worin viel Neues vorkommt. Es kommt hier manches Interessante vor über den Flamingo, der daselbst schaarenweise lebt, über das Brennen der Seebalse, die Krabben, die Tarantel, Kermesbeeren, den Wallfisch, verschiedene Lurche, worunter eine neue Schlange, die Amphisbäne, das Chamäleon, die blau gefleckte Eidechse 3' lang, der Gecko in den Häusern, Sumpfschildkröten. Am ausführlichsten wird von den Insecten gehandelt, welche der Verfasser vorzüglich gesammelt und an die meisten Cabinette geschickt hat. Das Verzeichniß der Käfer beträgt etwa 560. Dann wird die Lebensart von vielen Gattungen mitgetheilt, und endlich eine Beschreibung von folgenden:

Cicindela sabulicola; *Dromius cupreus*; *Brachinus longicollis*; *Pogonus smaragdinus*; *Argutor velocissimus*; *Poecilus reichii*, *decipiens*; *Ophonus discicollis*; *Bembidium variabile*; *Staphylinus aethiops*, *quisquiliarius*; *Xantholinus limbatus*, *occidentalis*, *tener*; *Buprestis convolvuli*; *Malachius nigripes*, *marginatus*, *flavilabris*; *Dasytes setosus*, *pratensis*; *Melyris andalusica*; *Corynetes defunctorum*; *Hister 4 lineatus*; *Sphaerophorus castaneus*; *Ochthebius 4sossulatus*, *pilosus*, *bifoveolatus*; *Onthophagus andalusicus*; *Aphodius retusus*, *striatulus*; *Melolontha nigra*; *Cetonia deserticola*.

Pimelia costata; *Pyrtia elongata*; *Scaurus gigas*; *Heliophilus obesus*; *Phylan planicollis*; *Opatrum verrucosum*, *armatum*. *Polyscopus costatus*; *Cistela rufiventris*; *Anthicus tibialis*, *4guttatus*; *Lytta sericea*; *Apion tricariniatum*; *Orobitis niger*; *Sibinia grandicollis*; *Hypera auriflua*, *tigrina*.

Loborhynchus setiger; *Sitionia vestita*, *lurida*, *Naupectus signatus*; *Lixus cinnabarinus*; *Calandra paludicola*; *Saperda umbellatarum*; *Lema cyanella*; *Cassida pusilla*; *Haltica persugulae*; *H. fusicornis*; *Timarcha apricaria*, *scutellaris*; *Phalacrus trichopus*, *bicolor*.

Dann folgt ein Verzeichniß von etwa 100 Mucken, 150 Immen. Wieder mit Beschreibungen von 43 Gattungen der letztern, und von 21 Mucken. Den Schluß macht ein Verzeichniß von 34 Wanzen.

Diese Schrift wird daher dem Naturforscher eben so angenehm seyn, wie dem Deconomen, dem Fabrikanten, dem Kaufmann und dem allgemeinen Leser.

Der Kanizer Brunnen bey Partenkirchen,

nebst seinen Umgebungen, von Dr. G. L. Dietrich. München bey Lindauer. 1834. 12. 276. 2 Tafeln.

Die schöne Gegend um Partenkirchen im bayerischen Hochgebirge, das unmittelbar an Tyrol gränzt, verdiente wohl ein Bad und eine Beschreibung. Jenes ist zwar schon lang bekannt und von den Einheimischen benutzt; aber nicht so von den entfernten, wie es sowohl dieses Wasser, als die wirklich erhabene Gegend erwarten dürfte. Die Schilderung zeichnet sich von vielen andern aus durch Ruhe und Vermeidung aller Uebertreibung, und ist zugleich eine angenehme Unterhaltung sowohl für die Badgäste als für die Reisenden.

Voran geht der topographische Theil, welcher die Reisegelegenheiten voraussieht, und sodann mit den Einrichtungen an Ort und Stelle und mit den Spaziergängen und weiteren Ausflügen bekannt macht. Diese Schilderung ist sehr wohl gelungen, wie es auch fast in einem von hohen Bergen und tiefen Thälern, Flüssen und Seen nicht anders seyn kann. Der 2te Theil gibt eine Naturgeschichte in geologischer, climatischer, botanischer und zoologischer Hinsicht, eine Darstellung der Gebirgsarten und ihrer Verhältnisse, ein großes Verzeichniß der merkwürdigern Pflanzen nach den Berggipfen; ebenso der Thiere, besonders der Fische und der Kerse. Sodann folgt eine Geschichte der Gegend, wodurch die Römer schon eine Straße nach Augusta Vindelicorum hatten. Partenkirchen war ihr Parthanum. Man findet zwar daselbst keine Ruinen mehr, wohl aber Männen, worunter eine von Constantin dem Großen, worauf Francia (victa) steht.

Der 3te Theil ist endlich dem Brunnen selbst gewidmet. Es ist eine Schwefelquelle mit verschiedenen Salzen, zerlegt von Hofrath Vogel, welche aus einem Kalkstein über 4000' hoch entspringt. Dann wird die Wirkung der Quelle geschildert, besonders bey der Gicht, dem Gries, den Hämorrhoiden, Anschoppungen im Unterleib, Scropheln, Hautkrankheiten, Schleimflüssen, chronischen Rheumatismen, Hypochondrie, Hysterie, alten Geschwüren und Syphilis. Darauf folgt der Gebrauch des Brunnens mit den Verhaltungsregeln. Hinten ist noch eine umständlichere Zerlegung des Wassers von Professor Buchner zu München. Das Kupfer stellt die Gegend vor, und dabey ist noch eine Charta derselben, welche so weit reicht, als Ausfluß.

ge von einem Tag gemacht werden können. Wir zweifeln nicht, daß dieses Bad durch diese Schrift an Zuspruch bedeutend gewinnen werde.

Vaterländisches Archiv

für Wissenschaft, Kunst, Industrie und Aelercultur oder preussische Provinzialblätter, herausgegeben zum Besten der Anstalt zur Rettung verwaarloster Kinder zu Königsberg. 1835. Heft 3—5. kl. 8. 217—520.

Diese Blätter fahren rüstig fort, allgemein practische Abhandlungen zu liefern, um ihrem wohlthätigen Zweck zu entsprechen, was ihnen hoffentlich auch gelingen wird. Die größten Abhandlungen sind folgende:

Rede im Gymnasium zu Luck von Director **Kosenhaym**; Erinnerungen aus den Jahren 1806, 1807 von **Wunke**; Reise durch Schlesien und Sachsen; chronologische Uebersicht der denkwürdigsten Begebenheiten, Belehrung über die Krankheiten der Schafe; Bemerkungen über Flachs- und Hanfbau von **E. Meyer**; Geschichte des Lehnswährnisses zwischen Preußen und Polen; Mittheilungen über Kirchen- und Schulangelegenheiten; die Verlegenheiten des Landbaus, der Gewerbe und des Handels; die Höhenzüge und Gewässer Ost- und Westpreußens von **Wujack**; Sprachbemerkungen, Anzeigen von Büchern, Schilderung von Lehranstalten und manche andere kleinere Notizen.

Geschichte der Deutschen

von Dr. **Sötl**, Professor. Freyburg i. S. bey **Wagner**. 1835. 8. 1. Heft 3—5. 84.

Diese Geschichte schreitet rasch vorwärts, ein Beweis, daß sie schon lang ausgearbeitet ist. Es beginnt hier das dritte Buch unter dem Titel: die Herrschaft und der Zwist der Häuptlinge. Die Völkerveränderungen sind nun vorüber, und man fängt allmählich an, sich in den eroberten Ländern einzurichten, woben natürlich ein langes Schwanzen und Kämpfen unvermeidlich war. Theoderich der Große tritt in Italien auf die Bühne, dessen Wirken nun hier mit lebhaften Farben geschildert wird. Das 4te Buch enthält die Franken und die christliche Religion. Dieses ist ein reiches und lehrreiches Zeitalter, welches mit kräftigen Zügen dargestellt wird. Das fünfte Buch handelt von den Carolingern bis auf die Söhne Ludwigs des Frommen. Eine merkwürdige Epoche ebenfalls lebendig und klar dargestellt; und zwar aus den Quellen, welche hier auf jeder Seite sehr vollständig angeführt werden. Dieses Werk verdient besonders die Aufmerksamkeit der größeren Lesewelt, indem es mit Gründlichkeit eine angenehme Darstellung verbindet, ohne sich in Weitläufigkeiten zu verlieren.

Finnische Runen

finnisch und deutsch, von Dr. **H. A. von Schröder**, herausgegeben von **G. H. von Schröder**. Stuttgart bey **Cotta** 1834. 8. 165. Eine Musik-Beilage.

Es ist vielleicht das erste Mal, daß finnische Gedichte, besonders Volksesänge übersezt werden. Sie sind hier im demselben Versmaße, und nach dem Urtheile schwedischer Blätter sehr wohl gelungen. Der Inhalt ist ganz eigenthümlich und spricht auch ebenso an. Es ist hier eine neue Welt von Volkseposie, aus einem der nordischen Länder, wo sich schon in den ältesten Zeiten die Dichtung so eigenthümlich und erhaben gestaltet. Wir glauben daher, unsern Lesern einen Gefallen zu erweisen, wenn wir sie auf diese Erscheinung aufmerksam machen. Es sind hier 30 Gedichte oder Lieder unter Titeln, wie: die Geburt des Feuers, des Lichts, der Salben, des Bären, des Seehundes, der Eholik, der Harfe; der Adler, an die Pest, Jägers Bitte, der Säger, Hirtensweisen, des Wächters Warten, dessen Klage; der Traurige, der Verschlagene usw. Es wurde schon früher ein Muster in der Fins abgedruckt.

Der Sachsenspiegel,

von Dr. **Grieselich**, Regimentsarzt. Carlsruhe, 1835. 8. S. 173.

Der Titel gibt sogleich den Inhalt dieser Schrift auf folgende Art an: Freymüthige Worte über die Medicin des Herrn Ritters **Sachs** in Königsberg und **Hahnemanns**. Nebst einem Umschreiben an Herrn Ritter **Sachs**. Die Schrift ist eine Diatribe gegen Prof. **Sachs**, welcher bekanntlich eine ähnliche gegen **Hahnemann** und **Kopp**, oder die Homöopathie an **Clarus** gerichtet hat, ziemlich derb und umständlich, manchmal spaßhaft und manchmal gar zu ernsthaft, aber vielseitig und bekannt mit dem Gegenstand. Sie ist ganz persönlich und wird daher vielleicht Manchem eine Unterhaltung in müßigen Stunden gewähren.

Ueber das Licht,

vorzugsweise über die chemischen und physiologischen Wirkungen desselben. Ein Versuch von Dr. **G. Landgrebe**. Marburg bey **Elbert**. 1834. 8. 602.

Diese Schrift scheint uns von großer Wichtigkeit zu seyn, nicht bloß wegen der Wichtigkeit des Gegenstandes selbst, sowohl in physischer und chemischer als organischer Hinsicht, als vorzüglich in Bezug auf die gründliche Behandlung und die mühsame und vollständige Vergleichung aller Arbeiten und aller Erscheinungen, welche bis jetzt darüber bekannt geworden sind. Das Buch ist so reich an Thatfachen, daß es unmöglich ist, etwas auszuheben, allein wir dürfen mit Ueberzeugung dieses Buch jedem Physiker, Chemiker, Mineralogen, Botaniker und Zoologen empfehlen. Er wird darin einen Schatz von Thatfachen finden und eine geistvolle Zusammenstellung und Vergleichung derselben, welche nicht ohne Einfluß auf die künftige Be-

arbeitung der Botanik und Zoologie bleiben wird. Die Farbenvertheilung im Pflanzen- und Thierreich, besonders bey den Kerfen und Vögeln ist höchst merkwürdig, und es wird gewiß ein großer Schritt vorwärts gethan werden können, wenn man im Stande wäre, anzugeben, nach welchen Gesetzen die Farben mit einander wechseln. Selbst die Beschreibungen würden dadurch viel einfacher werden als sie gegenwärtig sind. Der Verfasser geht mit Recht von den Farben der unorganischen Körper aus: denn diese Gesetze sind es nothwendig, welche in der organischen Welt wiederkehren. Nachdem dieses einmal erkannt ist, hat man nur noch einen Parallelismus zwischen beyden Welten aufzusuchen, was freylich nicht leicht geht: aber es ist schon ein großes Hinderniß hinsichtlich des Irrthums weggeräumt, wenn man einmal über die Richtung des Weges nicht mehr im Zweifel ist.

Das Buch zerfällt in 2 Abtheilungen, wovon die erste die Einwirkung des Lichtes auf die unorganische Natur, die 2te auf die organische betrachtet. Der erste Abschnitt handelt von der leuchtenden und wärmenden Kraft des Lichtes in chemischer Beziehung auf 57 sehr verschiedene unorganische, meist chemische, d. h. nicht mineralische Körper; der zweyte von der electrischen und magnetischen Kraft des Lichtes. Der organische Theil zerfällt ebenfalls in 2 Abschnitte für die Pflanzen und die Thiere, von der Einwirkung des Lichtes auf das Keimen, von den Farben, dem Geruche, Geschmacks und Leuchten der Pflanzen; ebenso von den Farben der Thiere ausführlich, von den leuchtenden Thieren, und den Versuch macht eine Vergleichung des Lichtes der Sonne mit dem des Mondes und des Feuers in chemischer und physiologischer Beziehung. Man findet hier eine ganze Geschichte aller dieser Verhältnisse, und wir freuen uns, daß dieses Werk auf lange Zeit der Eder bleiben wird, worin man sich bey den mannichfaltigsten Studien Rathes erholen kann.

Grundzüge der Chemie

in Tabellenform zunächst als Repertorium für angehende Aerzte und Pharmaceuten von Dr. J. M. Recklenburg und J. F. Simon. Berlin bey Hirschwald. 1835. 4. 166.

Alle Tabellen geben immer eine große Bequemlichkeit im Gebrauch, und haben zugleich den großen Nutzen, daß sie die ganze Wissenschaft leicht überblicken lassen, besonders wenn sie passend eingerichtet sind, wie es uns bey den vorliegenden scheint. Sie haben 5—7 Spalten: in der ersten steht der Name, in der 2ten das Vorkommen, in der 3ten die Darstellungsart, in der 4ten die Eigenschaften, in der 5ten die Verbindungen, in der 6ten die officiellen Präparate, in der 7ten verschiedene Bemerkungen.

Zuerst kommen die einfachen Stoffe, dann die Säuren mit ihren Substraten, die Alcalien, die Salze, die Metalle mit ihren Salzen und Salzen. Darauf folgt Seite 95 die organische Chemie, welche mit den Säuren beginnt; dann folgen die Gärze, die Farbestoffe, Zucker, Stärke, Weingeist, Oele und die vielen neu entdeckten Stoffe. S. 149 die thierische Chemie, die Säuren, Etweiß, die zusammengefügten Säfte, wie Speichel, Galle, Blut, Harn und dergl., auch manche veste

Jhs 1835. Heft 6.

Theile, wie Nerven, Knochen, Zähne, Muskeln usw. Es ist eine Auswahl getroffen zu den wichtigsten Gegenständen und ein gutes Register beigegeben, so daß an der Bequemlichkeit bey der Benutzung nichts zu fehlen scheint.

De Oxydis cobalticis,

auctore G. C. Winkelblech. Marburg. 1835. 8. 72.

Nach diese Dissertation verdient Beachtung. Sie ist eine vollständige Monographie dieses Gegenstandes, welcher nicht bloß in chemischer, sondern auch in gewerblicher Hinsicht von großer Wichtigkeit ist; es wird auch zugleich auf die verwandten Metalle, Nickel und Wad, Rücksicht genommen.

Mineralogische Jahreshefte

von Glo ß er, Prof. zu Breslau. Nürnberg bey Schrag. 1834. 8. 167 — 226.

Diese Hefte des thätigen Verfassers sind zugleich als fortlaufende Supplemente zu seinem Handbuch der Mineralogie zu betrachten, indem sie alle neuen Entdeckungen, wie es die Zeit gibt, nachtragen und daher ein vollständiges Repertorium für die Mineralogie werden. Voran geht die neueste Geschichte der Mineralogie, wo auch die Verfeinerungen aufgenommen sind; darauf folgen necrologische Notizen und die neueste Literatur der Mineralogie. Dann geht eigentlich das Werk erst an, nemlich im fortlaufenden Text, und enthält die Crystallographie, die Mineralphysik und die Mineralchemie.

S. 218 beginnt die specielle Drycthognoße, nach der Reihe der vom Verfasser in seinem Lehrbuch angenommenen Familien, wovon wenige leer ausgehen. Es ist sehr nützlich, hier auf einem so kurzen Raume mit allen in den verschiedensten Werken und Zeitschriften erschienenen Entdeckungen bekannt zu werden. Den Schluß macht S. 278 die Geognosie.

Das mineralogische Publicum wird sich gewiß freuen, alle Jahre solch ein Heft zu erhalten.

T a f e l n

zur Bestimmung der Mineralen mittelst einfacher chemischer Versuche auf trockenem und nassem Wege, von F. v. Kobell, München bey Lindauer. 2te Aufl. 1835. 8. 68.

Diese neue Auflage beweist die Nützlichkeit dieser Tafeln und den Verfall, welchen sie in der gelehrten Welt erhalten haben. Sie ist in Vergleich mit der ersten fast ganz umgearbeitet und bereichert worden, so daß sie also jetzt noch brauchbarer ist als vorher.

Der Verfasser zeigt, daß man durch einfache Versuche vor dem Löthrobr und auf nassem Wege schnell auf eine Gruppe von wenigen Specien geführt wird, worunter sich ein zu bestimmendes Mineral befindet; und dieses läßt sich dann auch

durch chemische Kennzeichen entweder ganz oder sehr nahe heraus finden, so daß man dann nur wenig in irgend einem Lehrbuche nachzuschlagen braucht. Er theilt zu diesem Behufe die Mineralien ein in solche mit Metallganz und ohne denselben, und sieht wieder auf die Schmelzbarkeit; bey denen ohne Metallganz, ob sie sich leicht verflüchtigen oder verbrennen, oder ob das nicht der Fall ist, ob sie diesen oder jenen Geruch geben, oder ob sie sich so oder so in gewissen Säuren verhalten usw. Diese Arbeit hat ohne Zweifel eine große Menge von Verfassern nötig gemacht und ist ein schönes Zeugniß von dem Fleiße und der Gewandtheit des Verfassers.

Flora,

oder allgemeine botanische Zeitung von G o p p e und F ü r n r o h r.
1834. 8. 2 Bände nebst einem Literaturbericht IV. 232.

Diese Zeitschrift hat sich um ein Bedeutendes erweitert, ein Beweis, daß sie Beyfall findet, den sie auch allerdings verdient, indem sie von Jahr zu Jahr nicht bloß an Stoff, sondern auch an Interesse gewinnt. Sie ist auch allerdings der bequemste Sammelplatz der deutschen Botaniker, welche jede kleine Entdeckung darin niederlegen können. Die Herausgeber sorgen vorzüglich fleißig für die fremde Literatur, so daß man wohl Alles erfährt, was in der botanischen Welt vorgeht. Die Flora hat sich nun bald gegen 20 Jahre kräftig erhalten, und wird auch, wie zu hoffen und zu wünschen ist, ferner ihre Blüthen und Früchte spenden.

Sturm's

Flora Deutschlands mit Abbildungen nach der Natur mit Beschreibung.

Von diesen artigen Abbildungen ist das Heft 67 der Phanerogamen erschienen. Der Text, bearbeitet von Koch, enthält

Corispermum marschallii, *intermedium nitidum*; *Sempervivum funckii*, *montanum*, *braunii*; *Ranunculus aquatilis* L., *aquatilis* β . *truncatus*, *aquatilis* γ . *quinquelobus*, *aquatilis* δ . *tripartitus*, *aquatilis* ϵ . *pantothrix*, *tripartitus*, *divaricatus*, *fluitans*, *fluitans* β . *natantibus*, *hederaceus*.

Das Heft 5 und 6. der Cryptogamen, bearbeitet von Corda, enthält:

Blandovia striata; *Trichostylum affine*; *Sarcomitrium palmatum*; *Cordaea flotowiana*; *Blasia germanica*; *Echinomitrium furcatum* var. *pubescens*; *Pellia epiphylla* var. *aeruginosa*; *Jubula dilatata*, *complanata* Linn.; *Gymnosephus repens* Corda; *Ptilidium pulchrum*; *Jungermannia mülleri* Corda; *menzelii* Corda; *trichophylla* Linn.; *Lejeunea minutissima* Spreng.; *Jungermannia asplenoides* Linn.

Jahresbericht

für die schwedische Academie der Wissenschaften über die Fortschritte der Botanik im Jahre 1829, von W i k s t r ö m, übersezt und mit Zusätzen versehen von W e i l s c h m i d t. Breslau bey Marx. 1834. 8. 102. Für 1832. 150. 3 Tfn.

Diese Berichte haben sich in der gelehrten Welt einen Namen erworben, wie sie es auch verdienen. Man erhält sehr übersichtlich nicht bloß ein Verzeichniß der unter dem Jahr erschienenen Schriften und Abhandlungen, sondern auch den Hauptinhalt derselben und die Entdeckungen, welche auf der ganzen Erde gemacht worden sind. Die Einrichtung ist diejenige geblieben, welche wir schon in einigen Jahrgängen angezeigt haben; zuerst die Systeme, dann die Arbeiten über die einzelnen Familien der Acotyledonen, Mono- und Dicotyledonen; sodann folgen die Floren, die Gärten, botanische Lehrbücher, von welchen die angewandte Botanik getrennt werden sollte, die Zeitschriften, die Pflanzengeographie, Anatomie, Physiologie, Flora der Vorwelt. Darauf folgen die schwedischen Arbeiten insbesondere und nach derselben Ordnung. Die Titel der Schriften sind unter dem fortlaufenden Zeit vollständig angegeben, es wäre gut, wenn auch die Seitenzahl dabei wäre, weil man daraus auf die Größe der Werke schließen kann. Man darf sich freuen, daß Weilschmidt sich der wahrcheinlich eben nicht sehr dankbaren Mühe unterzieht, diese Berichte zu übersetzen, um sie seinen Landsleuten verständlich zu machen. Für die Botaniker sind sie allerdings von großem Interesse, und man kann wohl sagen unentbehrlich, weil sie darin finden, was sie anderwärts zu suchen haben.

Abbildungen

zur Berichtigung und Ergänzung der Schmetterlingskunde besonders der Micropodipterologie, herausgegeben von F. G. Fischer, Edler von Röslerstamm. Leipzig bey Hinrichs, Heft 3. 1833. 4, 5 Tafeln illum.

Wir freuen uns, schon wieder ein Heft von diesem wunderschönen Abbildungen anzeigen zu können, besonders auch deshalb, weil es scheint, daß die Fortsetzung durch die Theilnahme des Publicums gesichert ist, was sehr zu wünschen wäre: denn man müßte es wirklich als einen Verlust für die Wissenschaft betrachten, wenn dieses Werk in's Stocken gerieth. Es enthält den schwierigsten Theil der Falterordnung, nemlich die kleinen Schaben und Wickler, welche noch immer die Noth der Sammler und der Systematiker sind. Außer den sehr genauen und schönen Abbildungen von Harzer enthält der Theil eine critische Beschreibung, wovon vorzüglich auf Hübners Abbildungen und Treitschkes Beschreibungen als den beyden Hauptwerken in der Falterkunde Rücksicht genommen ist und zwar auf eine Weise, wie man es von einem so gründlichen Kenner nicht anders erwarten kann. Dieses Heft enthält *Tortrix grothiana*, *laevigana*, wovon der Verfasser zeigt, daß Hübner *T. oxyacanthana* das Weibchen, und dessen *T. acerana* et *xylosteara* das Männchen sind. *Cochylis kindermanniana*, verschoben von *smeathmanniana*; *C. tischerana*, welche noch nirgends abgebildet ist. *Lita heroldella* mit neuem Character, Falter, Raupe nebst Gespinnst auf einem Birkenblatt, Puppe

und Naupenthelle sehr vergrößert mit jedem einzelnen Düssel und Haar; es sollte jedesmal angegeben seyn, das wie viele Ringel abgebildet ist, wenn es sich nicht von selbst erklärt, wie es bey den mittleren der Fall ist. *L. cerasiella*, ebenfalls auf den Blättern und mit den einzelnen Theilen, und critisch beleuchtet, was sehr wichtig ist. *Oecophora pygmaella* mit goedartella et sorbiella verglichen; *O. sorbiella*, cornella, fundella. Man kann auch beym Verfasser selbst zu Wierdorf in Böhmen unweit Dresden bestellen.

Ornithologischer Atlas

der außereuropäischen Vögel von Dr. Sahn. Nürnberg b. Zeh. 1835. 8. F. 4. Taf. 25 — 32. ill. (Preis 20 Gr.)

Von der Einrichtung dieser Ausgabe haben wir schon gesprochen. Für diesen wohlfeilen Preis scheinen uns die Abbildungen gut, und man hat dabey den Vortheil, die große Zahl der Papageyen bespinnen zu haben und vergleichen zu können. Sie haben das große Verdienst, daß sie nach Originalen gemacht sind, und zwar nicht selten nach lebendigen. Viele finden sich in der Sammlung des Herrn Ziegler zu Gostenhofen Nürnberg.

Dieses Heft enthält:

Psittacus hyanciothinus, *aestivus*, *nobilis*, *guarouba*, *pulchellus*, *guanensis*, *illigeri*, *sulphureus*.

Von des Verfassers wanzentartigen Insekten

enthält das 6te Heft *Tetratoma papillosa*; *Edessa cruenta*; *icterica*, *Schefferi*; *Phytocoris sexpunctatus*, *salviae*, *striatus*, *viridulus*, *betuleti*, *mutabilis*, *variabilis*, *lugubris* nebst 3 Varietäten; *Eysarcoris lunatus*, *intermedius*, *implexus*, *melanocephalus*, *binotatus*; *Myris ruficornis*.

Von den Arachniden

enthält Heft 5.: *Drassus murinus*, *ater*, *relucens*; *Thomis aureolus* mas et foem.; *Lycosa alpina*, *schmidtii*; *Dolomedes riparius*, *plantarius*; *Agalena labyrinthica* mas et foem.

Ixodes reduvius, *marginalis*; *Chelifer corticalis*; *Trombidium trimaculatum*, *muscosum*.

Die Illustration scheint sorgfältig gemacht zu seyn, und da diese Hefte schnell erscheinen, auch von den letztern schon 155 Figuren abgebildet sind, so kommt man rasch in Besitz von diesen Thieren, wovon noch keine vollständige Sammlung vorhanden ist.

Ornithologische Gallerie

oder Abbildung aller bekannten Vögel, von G. F. DuRoi's. Nachen bey Mayer. Heft 1. 1834. F. II. 1835. gr. 8. (Preis schwarz 10 Gr. ill. 18 Gr.)

Von dieser Gallerie enthält jedes Heft 6 Tafeln und einen halben oder ganzen Bogen Text. Die Abbildungen sind

zwar keine Wilsonischen und Bonapartischen, worinn jede Feder angegeben ist, aber in der Zeichnung charakteristisch, in der Ausmalung jedoch etwas zu steif und zu wenig schattiert; indessen für den mäßigen Preis so, daß man damit zufrieden seyn kann. Die Beschreibungen sind hinreichend mit Angabe der Länge, des Wohnorts und der Lebensart, jedoch ohne den systematischen Charakter, was auch wohl kaum nöthig ist.

Diese Hefte enthalten: *Macnura superba*; *Corythaix musopaga*; *Tanagra tricolor*, *rubricollis*; *Picus robustus*; *Recurvirostra ayocetta*, *Pipra longicauda*; *Platalea ajaja*; *Trochilus mango*; *Rhamphastos temminckii*; *Paradisea sexsetacea*; *Muscicapa albicollis*, *coronata*.

Diese Blätter sind gut und bequem zum Vorzeigen in den Schulen und zum Hausgebrauch. Es würde deshalb vortheilhaft seyn, wenn der Name auf der Tafel selbst stünde.

Naturgeschichte und Abbildungen der Reptilien

nach den neuesten Systemen bearbeitet, von H. R. Schinz, Prof. zu Zürich; nach der Natur und den vorzüglichsten Originalen gezeichnet und lithographirt von Brodmann in dessen Anstalt zu Schaffhausen. Heft XV — XVII. tl. Folio. Pl. 84 — 102. ill. S. 199 — 240.

Von diesem nützlichen und schönen Werk bilden diese 3 Hefte den Schluß. Es ist sowohl durch seine Vollständigkeit, als die Größe, Nichtigkeit und schöne Ausmalung der Abbildungen vorzüglich geeignet, sowohl in Schulen als im Hause benutzt zu werden. Die Abbildungen über diese Classe wurden noch nirgends gesammelt und auf keinen Fall in einem so großen Format, welches die meisten dieser Thiere in natürlicher Größe geben konnte. Sie sind in prächtigen Werken zerstreut, welche nicht leicht in die Bibliothek des einzelnen kommen; die vorliegenden aber sind eigentlich für das große Publicum bestimmt, wozu auch der geringe Preis sehr beihilflich ist. Die Beschreibungen sind vollständig und dem Zwecke für die allgemeinen Leser entsprechend. Diese Hefte enthalten

Necturus lateralis.

Salamandrops giganteus.

Siredon mexicanus.

Hypocoon anguinus.

Siren lacertina.

Salamandra maculosa, *perspicillata*.

Triton marmoratus, *cristatus*, *wurfbainii*, *palmatus*, *carnifex*, *exiguus*.

Pleurodeles waltlii.

Rana esculenta, *temporaria*, *brama*, *sanguineo maculata*, *faber*, *aurea*.

Hyla arborea, *elegans*, *bicolor*.

Bufo calamita, *vulgaris*, *bombinus*, *fuscus*, *thaul*, *calcaratus*, *variabilis*, *minutus*, *alpinus*, *obstetricans*, *isos*, *agua*.

Ceratophrys dorsata m. et f.

Asterodactylus pipa.

Ablepharus pannonicus.

Gecko triedrus.

Sphärgis mercureialis.

Emys caspia.
Chamaeleo africanus.
Coluber elaphis, hippocrepis, carbonarius, viridiflavus.

Dem Werk ist ein systematisches Register beygegeben.

Histoire naturelle

générale et particulière des Mollusques dans des espèces que l'on trouve aujourd'hui vivantes que des Dépouilles fossiles de celles qui n'existent plus; classées d'après les caractères essentiels que présentent ces animaux et leurs Coquilles; Publié par Monographies par Mr. le Baron de Férussac. Monographie des Céphalopodes cryptobranches par M. M. de Férussac et D'Orbigny. Livraisons 1—IX. Paris chez Bertrand et Baillière. 1834. 35. p. folio. 96. pl. 85.

Von diesem prächtigen und in wissenschaftlicher Hinsicht hochwichtigen Werke sind nun schon 9 Hefte erschienen, wovon wir den Inhalt angeben werden. Obgleich diese Cephalopoden sich an Férussacs früheres Molluskenwerk anschließen, so bilden sie doch etwas Abgeschlossenes für sich, und können als solche wie die Apysien gekauft werden, am besten beim Verfasser selbst (rue de l'université), wo man sie wohlfeiler bekommt; jedoch muß man sie durch einen pacifier Buchhändler abverlangen und bezahlen lassen, wenn man sie nicht durch die Post haben will. Wie bey den Apysien mit Rang, so hat sich hier der Herausgeber mit d'Orbigny vereinigt, welcher sich bekanntlich schon früher, besonders mit den microscopischen Cephalopoden beschäftigt und sich Ruhm erworben hat.

In welcher Hinsicht man dieses Werk betrachtet, muß es unser Erstaunen erregen. Zuerst die große Masse von neuen Gattungen, wovon man sich noch vor wenigen Jahren nichts hatte träumen lassen; dann die Mannfaltigkeit und Abweichung in den Formen, wodurch diese früher so wenigen Thiere zu einer ganzen Ordnung anschwellen. Man muß alle Achtung für die rastlose Thätigkeit haben, welche keine Mühe und keine Kosten scheut, in alle Welt zu schreiben, jeden Consul und jeden Reisenden anzufragen, um alle Kräfte zur Aufspürung dieser Geschöpfe zu verwenden. Der Herausgeber hat auch wirklich Beyträge aus aller Welt erhalten und sieht offenbar in einem Reichthum, wie bisher niemand anders.

Dazu kommt nun die Größe, die Genauigkeit und die Pracht der Abbildungen, welche besonders den Zeichnern und Lithographen Ehre machen und durch die sorgfältige Illumination einen wahrhaft schönen und erfreulichen Anblick gewähren. Es sind aber die Thiere nicht bloß abgebildet, sondern auch zerlegt, wo es nur irgend möglich gewesen ist; diesen Zerlegungen sind bisweilen 2—5 und noch mehr Tafeln gewidmet. Man muß dem Steinbruder die Ehre zusprechen, daß er auch die kleinsten Theile meistens scharf gegeben hat. Dieses von den Abbildungen.

Der Text ist aber nicht weniger wichtig und umfassend, und man kann von ihm rühmen, was mit Ausnahme von Cuviers Werken von wenigen französischen gilt, daß er die gesammte Literatur und auch Alles umfaßt, was in Deutschland

über diese Geschöpfe gearbeitet worden ist. Er ist jedoch noch nicht soweit vorgerückt, wie die Tafeln, indessen sind 12 Bogen fertig, welche hinlänglich die Art und Weise der Bearbeitung an den Tag legen.

In der Vorrede gibt der Verfasser den Plan des Werks vom July 1834, wie es allmählich erscheinen soll. Zuerst die gewöhnlichen Cephalopoden, welche also jetzt ziemlich fertig seyn werden; dann die Röhren führenden u. die Löhre führenden nach d'Orbignys Classification, zu deren Bearbeitung noch ein Geoslog zugezogen wird.

Dann kommt es an die Pteropoden, bearbeitet von Férussac und Rang, schon fertig und im Begriff zu erscheinen.

Von den Gastropoden bearbeitet Férussac die Nucleobranchier, Rudibranchier und Inferobranchier. Von den Tectibranchiern sind die Apysien von Rang schon erschienen und von der Isis angezeigt. Es folgt nächstens ein Nachtrag. Die Pulmobranchier und Pneumopomen sind der Gegenstand der schon erschienenen Mollusques terrestres et fluviatiles.

Man darf hoffen, daß die Naturforscher dieses große und nützliche Unternehmen in jeder Hinsicht durch Beyträge und Aufnahme unterstützen werden. Besonders wünscht der Herausgeber gemalte Abbildungen und Beobachtungen von lebendigen Thieren, auch selbst von bekannten, weil die früheren meistens bloß nach Wannenwein-Exemplaren gemacht sind.

Dann folgt der eigentliche Text: natürliche Verhältnisse, Umgränzung und Eintheilung der Mollusken überhaupt. Es wird darüber nächstens eine eigene Schrift unter dem Titel: *Genera Molluscorum*, erscheinen, die als Einleitung für diese Monographien dienen kann. Es werden hier kurz die Grundzüge der natürlichen Classification aufgestellt. Darauf folgen Classifications-Versuche des ganzen Thierreichs mit kurzen Beurtheilungen, und dann kommt der Verfasser S. 25 auf die Umgränzung der Weichthiere, worinn wieder die meisten Versuche angegeben werden. Sie werden nun in 6 Classen getheilt, welcher Name uns nicht passend scheint: denn auf diese Weise würde die Zahl der Classen auf mehrere Hundert steigen, von dem Wesen einer Classe, das sie nemlich auf ein anatomisches System gegründet werden müsse, nicht zu reden, da man in Frankreich diese Grundzüge noch nicht angenommen hat. Die sogenannten Classen sind: Cephalopoden, Pteropoden, Gastropoden, Brachiopoden, Conchiferen, Tunicaten.

Dann beginnen S. 43 die Cephalopoden mit ihrem Character und mit der Beschreibung der äußern Theile: Vorkommen, Lebensart, Versteinerungen. Dann folgt die Geschichte von Aristoteles an bis auf unsere Zeit. Die *Spirulea* ist besonders critisch beleuchtet. Dann folgt das Historische über die Siphonifera, ebenfalls von den ältesten Zeiten an und überall nach den Originalen bearbeitet, meist mit Anführung der Worte derselben. Bey den Alten kommen schon Spuren von ähnlichen Versteinerungen vor. Dieses Capitel ist sehr ausführlich.

Dann folgen S. 81 die Foraminifera ganz auf dieselbe Weise behandelt.

S. 90 wird die Eintheilung der Cephalopoden in drey Ordnungen entwickelt, ebenfalls historisch und systematisch.

Da der Text hier abbricht, so wollen wir sie noch nicht mittheilen. Es fehlt mithin noch Alles, was zur Beschreibung der Sippen, Gattungen und zur Anatomie gehört. Man kann aber indessen wohl mit den Abbildungen zufrieden seyn und sich bis auf weiteres damit beschäftigen.

Zuerst folgt *Argonauta argo* auf 6 Tafeln, *A. tuberculata*, *hians*, wober sowohl Originalabbildungen gegeben sind, als auch Copien von den besten bekannten Werken, besonders von Poli und Delle Chiaje, vorzüglich was die Anatomie betrifft, worinn dieses Werk von einem andern nicht leicht zu übertreffen seyn möchte.

Ocotopus leschenautii, *granulatus*, *cordiformis*, *lunulatus*, *vestermiensis*, *membranaceus*, *microstoma*, *catenulatus*, *vulgaris*, nebst Anatomie auf 4 Zfl., *cuvierii*, *aculeatus*, *horridus*, *aranea*, *hyalinus*, *atlanticus*, *quoyanus*, *brevipipes*, *minimus*, *eylais*, *tehuelchua*.

Bellerophon apertus, *cornuarietis*, *hiuleus*, *costatus*, *tenuifascia*, *vasulites*, *tuberculatus*, *striatus*.

Eledone moschatus, *cirrosus*.

Sepiola rondeletii, *stenodactyla*, *grantiana* nebst Anatomie, ro.

Loligopsis leachii, *tilisii*, *guttata*, nebst Anatomie, veranii.

Cranchia scabra, *cardiptera*, *minima* *bonelliana*.

Onychoteuthis lessonii, *banksii*, *smithii*, *leptura*, *bartlingii*, *lesueurii*, *bergii*, *carabaea*, *angulata*.

Loligo brongiarti, *pealei*, *bartramii*, *brasiliensis*, *sumatrensis*, *brevispina*, *duvaucelii*, *oualaniensis*, *piscatorum*, *pleei*, *subulata*, *pavo*, *ilicebrosa*, *vulgaris*, nebst Eiern, *brevis*, *pelagicus*, *poeyanus*, *rangii*, *sagittata*.

Sepioteuthis lessoniana, *blainvilliana*, *lunulata*, *boyrensis*, *loliniformis*, *bilineata*.

Sepia officinalis, *verruculata*, *papillata*, *orbignyana*, *cuvierii*, *parisiensis*, *rupellaria*, *savignyana*, *mammillata*, *aculeata*, *tuberculata*, *inermis*, *capensis*, *australia*, *elegans*, *rostrata*, *rappiana*.

Annales des sciences naturelles.

Tom. XXVI. 1832.

S. 5. Esser, über die Verrichtungen der verschiedenen Theile des Gehörorgans, mit Bemerkungen von Wreschit.

S. 93. U. Steinheil, über eine Abweichung der *Scabiosa atropurpurea* et *Cardamine pratensis*, fig.

S. 69. G. Cuvier, über das Ey der Dintenschnecke. Nach Cavolini soll der Dotter dem Fötus zum Munde heraushängen. Cuvier hat diese Theile schon vor 17 Jahren präpariert und Folgendes gefunden.

Das Ey der Dintenschnecke ist elliptisch, wie manche Traubenbeeren. An einem Pol ist eine kegelförmige Warze; Sfs 1835. Heft 6.

der andere verlängert sich in einen Stiel, welcher sich ringförmig irgendwo anhängt, an Tangen, Schwamm und dgl.; an diesen Stiel heften sich oft andere Stiele, und so entsteht eine Art von Traubenkamm. Der Stiel und die Schale des Eies sind schwärzlich und von der Consistenz des elastischen Gummi: die Schale besteht aus mehreren Häuten von ungleicher Dicke. Macht man am Grunde der Warze einen Querschnitt, so sieht man eine Menge kreisförmiger Linien, vielmehr als wenn man den Schnitt durch die Mitte führt, und es scheint, als wenn diese Linien spiralförmig liegen und die Schale eine Einrollung wäre; das geschieht ohne Zweifel erst beim Legen. Unter dieser Schale findet man eine doppelte durchsichtige Haut, welche an beyden Polen wie durch Hagelschnüre befestigt ist. In dem frischgelegten Ey enthält sie nichts als eine durchsichtige, fleberige Substanz. In der letzten Zeit der Entwicklung sieht man den Embryo mit der Bauchfläche auf dem Dotter liegen, bald quer, bald nach der Länge. Der Dotter hat eine eigene Haut, welche auch den Embryo überzieht; ein Amnion läßt sich nicht unterscheiden. Der kleinste bemerkte Embryo hat ein Viertel der Länge des Dotters; man unterscheidet schon den Sack und einige Fühlfäden; jedes Auge ist fast so groß als der Sack selbst, welcher jedoch nach und nach größer wird, aber dennoch ist der Kopf noch größer als der Sack, wenn der Embryo schon $\frac{1}{4}$ vom Dotter bedeckt. Die 2 untern Fühlfäden in der Nähe des Trichters bleiben bis zum Ende von einander entfernt; die zwey langen, an deren Ende nur Rüsfe stehen, sind zwischen das untere und das obere Paar zusammengeschlagen.

Der wichtigste Punct ist die Anheftung des Dotters mit dem Darm; sie findet unter dem Munde zwischen den zwey Fühlfäden statt; man unterscheidet davon sehr gut die Fesslung der Lippen, und inwendig die zwey Kiefer als schwarze Puncte. Die Nabelschnur geht also nicht aus dem Bauche hervor, wie bey den Wirbelthieren, und nicht aus dem Rücken, wie bey den Ringelthieren, sondern aus einer eigenen Stelle. Wie der Embryo sich vergrößert, so nimmt der Dotter ab. Beym Ausschließen ist er nur noch ein kleiner Höcker zwischen den zwey untern Fühlfäden; man kann aber seinen Canal leicht nach innen verfolgen. Lange Zeit bleibt selbst innerhalb des Knorpelrings, welcher die Fühlfäden trägt, ein Höcker, der so groß ist als der äußere; er steigt am Schlund herunter, verengert sich in einen kleinen Canal, welcher sich der Speiseröhre da einfügt, wo sie durch den Knorpelring in die Bauchhöhle geht. Die Dottermasse bringt in die Speiseröhre und selbst in den Magen, welcher ganz unten im Sack liegt.

Es zeigt sich keine Spur von Allantois, worauf bey den Vögeln sich die Nabelgefäße verbreiten. Die Dintenschnecke entwickelt sich daher, wie die Fische und Frosche, durch den Uebergang der Dottermasse in den Darmcanal ohne zeitliche Athemorgane. Das scheint bey allen Kiementhieren der Fall zu seyn. Bey der Dintenschnecke bringt der Dottercanal nur etwas näher bey dem Munde in den Darmcanal als bey den Fischen. Bey dem Ausschließen hat die Dintenschnecke schon alle Organe, und selbst die Schale oder das sogenannte weiße Fischbein besteht schon aus 4 — 5 Blättern.

Vergleicht man diesen Bau mit dem, was Aristoteles und Cavolini davon gesagt; so erkennt man wohl, daß sie dasselbe gesehen, aber nur undeutlich beschrieben haben. Nach

Cavolini geht aus der Mitte der Fühlfäden ein Canal heraus, welcher eine Fortsetzung der Speiseröhre ist und sich erweitert, um die Haut des Dotters zu bilden. An zwey andern Orten, sagt er, der Dotter hänge am Mund; es wäre deutlich gewesen, wenn er gesagt hätte, er hänge vor dem Munde und verbinde sich mit der Speiseröhre.

Die Stelle bey **Aristoteles** wurde durch die Uebersetzer dunkelt. **Galla** übersetzt: *Nascitur enim Sepiola ex eo (ipso candicante corpusculo) versa in caput, modo avium ventre annexa.* **Scaliger** macht es nicht besser: *Atque ex eo (albumine) sepiola facta exit in caput, quem ad modum aves ventre annexa.* Es sollte heißen: *Nam ex eo fit sepiola capite annexa, quem ad modum aves ventre.* Die Uebersetzung von **Camus** ist noch schlechter. Er läßt nicht bloß die kleine Dintenschnecke mit dem Bauche am Ey hängen, sondern läßt auch den Kopf zuerst herauskommen, woran **Aristoteles** nicht gedacht hat. Hieraus sieht man, wie nöthig die Kenntniß der Thatfachen ist zum Verständniß der alten Werke, und wie richtig **Aristoteles** beobachtet hat. **Weyn** **Salmar** ist die Entwicklung wesentlich dieselbe; nach den Beobachtungen aber von **Stiebel** und **Carus** bey der **Linnaea** soll der Dotter selbst sich in die Schnecke verwandeln. Es wäre gut, wenn eine so befremdliche Sache durch Beobachtungen von größern Eiern bestätigt würde, z. B. bey dem von **Bulimus haemastomus**, welches fast so groß wie ein Taubeney ist.

S. 76. Möhl, über den Bau der punctirten Gefäße in der **Ephedra** (aus der **Linnaea**) **T. 3.**

S. 82. Isidor Geoffroy, über die verschiedene Größe der Säugthiere und der Menschentarten.

Die Wasserthiere werden größer als die Landthiere von derselben Gruppe; so bey **Mustela**, bey den Nagthieren und den Insectenfressern.

Die Thiere auf Bäumen erreichen keine bedeutende Größe.

Die Landthiere stehen in der Mitte und wechseln in jeder Größe. Die Grasfresser sind die größten, wechseln aber vom Elephanten bis zur Zwergantilope; dann folgen die Fleischfresser vom Tiger und Löwen bis zum Wiesel; dann die Fruchtfresser vom Drangutang bis zu den kleinen Pteropen; dann die Insectenfresser vom Ameisenbären bis zur Spitzmaus. Die Größe steht im Verhältniß zu der Länge der Nahrung, welche die Natur anbietet.

Auf kleinen Inseln sind auch gewöhnlich kleine Thiere; im Meer größere als in den Flüssen; auf der südlichen Erdhälfte sind sie kleiner als auf der nördlichen. In der heißen Zone finden sich die größten, und eben so in der kalten, aber es sind verschiedene Sippen; in den gemäßigten Zonen gibt es keine den größten.

Die Hausethiere unterscheiden sich wenig von den wilden.

S. 90. G. Kose, Vereinigung des Pyrorens mit dem Amphibol.

S. 96. Geoffroy St. Hilaire, Bemerkungen über den Aborbitalknochen oder das Augenhöhlenstück des Oberkiefers bey Menschen.

S. 98. Leon Dufour, Beschreibung und Abbildung des **Pteroptus vespertilionis**. **Fig.**

Im August fand ich auf den Fittigen von **Vespertilio murinus** ein Duzend Becken, aber keine auf dem Leibe; sie waren sehr vest in der Nähe der Fingerknochen angeklammert, nicht 1" groß, oben mit einer Art flachem, lederartigem Schild, rautenförmig oval, vorn abgerundet, hinten verlängert mit langen Fortsätzen; bey andern kurz, kaum behaart, vielleicht ein anderes Geschlecht. Er ist dunkelroth mit einigen schwarzen Flecken und Strichen wie Hieroglyphen; keine Augen, kein Kopf und keine Fühlhörner. Unter dem Vorderrande des Schildes 2 lange Palpen auf einem gemeinschaftlichen dicken und kurzen Stiel, vielleicht der Saugrüssel; die Palpen haben vier Glieder, das letzte umgeschlagen und einfach. Die 8 Füße gleich, stark und mäßig, vier nach vorn, vier nach hinten gerichtet, bestehen aus 6 Gliedern mit zwey, sehr kurzen Klauen. Sie häuten sich.

Sie gleichen der **Tique de la Chauve-souris**. **Geoffroy Hist. Ins. II. p. 627 N. 4.**, welche einige zu **Caris**, andere zu **Acarus passerinus** ziehen, soll aber der Hundszicke gleichen, welche keine Haare an den Füßen hat, wie dagegen dieser **Pteroptus**, sey braun mit blaffen Füßen. **Pteroptus** aber ist blaßroth mit schwarzen Flecken. Durch den Mangel von scheerenförmigen Palpen und von Augen, die lederartige Haut und die gleichlangen Füße unterscheidet er sich von **Acarus**, **Sarcoptes**, **Belella**, **Smaridia**, und nähert sich dem **Ixodes** et **Argas**. Sener hat aber einen schnabelförmigen Rüssel zwischen zwey klappenförmigen Palpen, während **Pteropus** fadenförmige gegliederte Palpen hat, getrennt vom Rüssel, der unten liegt, sehr kurz ist und nicht vorspringt. Am nächsten steht er dem **Argas**, bey welchem aber die Füße entspringen an der Mitte des Bauchs, und in 2 verlängerte Klauen endigen.

Pteroptus: *Corpus depressum, coriaceum, haud annulatum, capite oculis antennisque destitutum. Haustellum inferum brevissimum haud exsertum. Palpi duo inferi, distincti, filiformes, quadri articulati, mutici, haustelli apici inserti.*

Pedes octo, articulati, tantum gressorii, robusti, consimiles, corporis marginibus inferis inserti. Ungues duo minutissimi sub nulli articulo crasso subterminato inserti. Insectum parasiticum sanguisugum in familia Riciniarum. Lato, inter genera Ixodes et Argas collocandum.

Pteroptus vespertilionis.

Rufa - pallidus supra nigro varie maculatus; corpore ovato rhomboideo antice rotundato postice in caudam obtusam producta; pedibus pilosis.

Hab. in **Vespertilionis murini** alis.

Long vix 1 lin.

S. 103. Duclos, Beschreibung einiger **Purpurae**.

Sie dienen als Typus von 6 Abtheilungen, wovon der Verfasser 180 Gattungen hat, worunter 30 neu. Er wird ein Werk darüber mit Abbildungen herausgeben.

Tribus I. *Sulcata*: *P. canaliculata* steht der *P. succinata* nahe, ist aber kleiner; *P. melones*.

Trib. 2. *Costellata*: *P. nympha*, *charidea*.

Trib. 3. *Scalariformes*: *P. kiosquiformis*, *angulifera*.

Trib. 4. *Echinulata*: *P. chokolatum*, *centiquadra* (*speciosa*).

Trib. 5. *Granulifera*: *P. granulata* steht der *Ricinula morus* nah; *sphaeridea*.

Trib. 6. *Buccinoidea*: *P. lagenaria*, *cucurbita*.

S. 113. Duvernoy, Anatomie der Schlangen. Jfs 1833 p. VII. Taf. 18. 19.

S. 160 Brehmet, über Périone (*Membrana caduca*) und in ihr enthaltene Flüssigkeit (*Hydropérione*), und über die Ernährung des Fötus im Anfang der Trächtigkeit.

Mit Recht sagt man, daß mit der Empfängniß in der Vagina, im Uterus und den Muttertrompeten eine Exaltation des Lebens eintrete, die ganz mit einem Entzündungszustand verglichen werden kann. Mit jeder Entzündung ist das Streben verbunden zur Secretion einer gerinnbaren Flüssigkeit, das erste Element der organischen Bildung; durch die Gerinnung derselben bildet sich eine mehr oder weniger organisierte Substanz, es entsteht Eiter, Afterhäute uögl. Die *Membrana caduca* ist nichts als eine solche Afterhaut, wenn gleich ihre Gewebe von dem der andern verschieden: dies hängt nemlich von besonderen Umständen ab, einem Reiz zur Entzündung, der nur der Befruchtung eigenthümlich ist; der Begattungsact allein oder ein anderer Reiz auf die Schleimhaut des Uterus bringt keine *Membrana caduca* hervor, sonst müßte sie bey jedem Coitus sich bilden. Auch sind die Afterhäute, welche sich sonst bey Metritis in Folge von Resection, Cauteirisation des Mutterhalses, Unterbindung und Exstirpation von Polypen an demselben sich bilden, immer von der *Membrana caduca* verschieden. Sie entsteht daher nur auf eine analoge, nicht aber ähnliche Weise.

Um bis in die Höhle des Uterus zu kommen, mußte das Ovulum an der Verlängerung der *Membrana caduca* in den Trompeten einigen Widerstand finden; man kann jedoch sehr wahscheinlich annehmen, daß ihre Substanz noch nicht so dicht geworden ist, um es in seinem Durchgang auszuhalten, so daß es also durch diese Substanz dringt und schon von ihr umhüllt auf die innere Fläche der Caduca gelangt. Dey vielen Eiern habe ich unmittelbar nach ihrem Ausstoßen nur einen röhrenförmigen Anhang, wie eine Chalaza bemerkt; ist nun dieser Anhang eine abgerissene Verlängerung der Caduca in die Trompeten oder ist er entstanden durch das Eindringen des Ovulum bey seinem Durchgang durch die Trompete in die Wärmutter? Da ich aber an andern Eiern beyde Anhängel der Caduca beobachtet habe, so scheint angenommen werden zu müssen, daß das Ovulum, wann es mit der äußeren Fläche der ursprünglichen Caduca in Berührung kommt, schon von einer ähnlichen Substanz überzogen worden ist, die es bey dem Durchgang durch die Trompete erhalten hat.

Ist nun das Ovulum an die äußere Fläche der Caduca gekommen entweder unmittelbar an der Mündung der Trompete

oder an einer andern Stelle, nachdem es zwischen jener Haut und der inneren Fläche des Uterus fortgeschlüpft ist: so kann es wegen seiner Kleinheit durch Druck auf die ursprüngliche Caduca noch nicht die Bildung der Reflexa berühren, sondern erst durch sein Wachsthum mittels des plastischen Stoffs, von dem es überzogen ist, so daß es die ursprüngliche Caduca immer weiter zurückdrängt, ohne sie zu durchlöchern oder in ihre Höhle zu fallen. Im Anfange dieses Zurückdringens ist es nirgend von der Substanz der Caduca entblößt, und alles, was man von dem Entsprechen oder der Entwicklung der Placenta an einer von jener Haut nicht bedeckten Stelle gesagt hat, ist falsch. Ich habe Ovula, wie Weinbere oder Kichererbsen, in der Substanz der Caduca gefunden, und sie waren noch ganz von ihr umgeben. Die Ankunft, das Falsen und der Aufenthalt des Ovulum veranlassen natürlich an dieser Stelle eine stärkere Absonderung des plastischen Stoffs, so daß ich auch das Ovulum immer nur da zu suchen hatte, wo die Wände der Caduca am dicksten waren.

Es ist sonach unrichtig, daß zwischen dem Ovulum und dem entsprechenden Punkt, wo der Mutterkuchen am Uterus entspringt, keine Caduca liege. Manche, welche diese Haut, selbst noch zur Geburtszeit, nicht läugnen konnten, glaubten dem Blättchen, welches sich da noch findet, einen spätern Ursprung zuschreiben zu müssen, und nennen es *Decidua serotina*; allein es ist nicht zu begreifen, wie sich zwischen dem einmal gebildeten Kuchen nebst seinen Gefäßbündeln und dem Uterus eine Hautschicht abheben könne.

Wenn nun das Ovulum so ganz in der Substanz der ursprünglichen Caduca, nicht aber in ihrer Höhle liegt, so bekommt das Chorion auf der ganzen Oberfläche wollige Zotten, die ihm bey der Ankunft des Ovulum im Uterus fehlten, jetzt aber die plastische Substanz der Caduca überall durchdringen, das Ovulum in seiner Lage verhalten und später ein Hauptorgan der Einsaugung, Ernährung und Entwicklung werden. Sie finden sich auf der ganzen Oberfläche des Chorion gleichhäufig, und sind bewegig, und weil sie wieder verschwinden, nicht als die Anfänge der Placenta zu betrachten.

Nun erweitert sich die Höhle des Uterus, die Flüssigkeit im Sack der Caduca nimmt zu, ihre Wände werden dicker. Es sind jetzt zwey Caducae vorhanden, obwohl die 2te von der ersten kommt und vielmehr die Vergrößerung der ersten als ihre bloße Einstülpung ist.

Wenn die Reflexa sich zu bilden anfängt, ändert der Raum der ursprünglichen Caduca seine Form; er liegt zwischen der Caduca uterina und reflexa, und verschwindet zuletzt ganz, wenn die beyden Oberflächen sich berühren und sich an einander legen, ohne jedoch mit einander zu verschmelzen, da sich selbst noch nach dem Gebären die zwey Blätter von einander ablösen lassen.

Die Flüssigkeit in der Caduca wurde bisher von mehreren Anatomen mehr vermuthet, als wirklich ausgedrückt; Hunter redet gar nicht davon, vermuthlich weil er an ihr 3 Oeffnungen annimmt. Ohne diese Flüssigkeit wäre die Ausdehnung des Uterus nicht zu begreifen, und wollte man den Grund davon in dem von der Caduca gebildeten Sack suchen, so ist es wieder schwer, sich eine häutige Höhle vorzustellen, ohne an eine

Flüssigkeit in ihr zu denken. Diese Flüssigkeit, *Hydropérione*, ist schon vor Ankunft des *Ovulum* da, bildet sich mit der ursprünglichen *Caduca*, nimmt mit ihr zu, findet sich lange zwischen den beyden Häuten und wird bis gegen das Ende des vierten Monats, wo sie sich an einander legen, abgesondert.

Anfangs ist sie klar, ungefärbt, schleimig oder etwas eyweissartig; später wird sie wie milchig, und erscheint öfter als eine schwache, etwas schleimige Emulsion von weisser, schwach ins Rosenrothe spielender Farbe. Sie beträgt, wenn das *Ovulum* im Uterus ist und sich die *Reflexa* zu bilden anfangt, mehrere Unzen. Ohne sie wäre die Bildung und das Wachsthum der beyden *Caducac* nicht zu begreifen; sie müssen, wenn sie nicht durch die Flüssigkeit erhalten würden und die Membranen eine bloße Ablagerung wären, von den Gefäßen resorbiert, oder als ein fremder umorganischer Stoff überall durch seine eigene Hülle isoliert werden, oder wenn er sich zerlegte, durch seine Resorption krankhafte Zufälle hervorrufen.

Auf beyden *Caducac* fand ich Blutgefäße. Gefäßbündel verbanden die *Caduca uterina* mit dem Uterus; ob sie dem letzteren oder der Organisation der ersten angehören, läßt sich nicht entscheiden. In beyden Häuten zeigten sich kleine leere Canäle ohne häutige Wände; in der *Reflexa* solche schiefe und geschlängelte, und die Waden des Chorions ließen sich in ihre Substanz verfolgen.

Die *Caducac* kommen nicht bloß beim Menschen vor; ich habe sie bey Vierhändern, Hunden, Ragen, Nagern, Wieserkühen, Pferden, Dickhäutern u. s., freylich nicht so entwickelt, beobachtet. Mit diesen Häuten und ihrer Flüssigkeit läßt sich auch der Saft mit dem klebrigen Schleim vergleichen, womit die Eyer vieler Vurche und Fische u. s. überzogen sind.

Die ursprüngliche *Caduca* verschließt alle Oeffnungen der Bärmutterhöhle; durch sie wird ihre Flüssigkeit nicht nur vom Uterus, sondern auch vom *Ovulum* geschieden; die *Caducac* nehmen das *Ovulum* auf, umhüllen es, halten es in der Mitte der Bärmutterhöhle, vermitteln die Verbindung mit dem Uterus, nemlich die Aufnahme und Fortschaffung der Nahrungssäfte. Ob dieß durch Capillarität oder durch Dutrochets Endosmose und Exosmose, oder durch bloßes Einengen vor sich gehe, ist noch ungewiß. Die *Caducac* dienen nicht zur Ernährung des Embryo, dadurch daß ihre Substanz eingesogen würde, weil beyde sich noch nach der Geburt finden und von einander ablösen lassen.

Die Flüssigkeit, welche anfangs im Saft der ursprünglichen *Caduca*, später zwischen der *C. uterina* und *reflexa* liegt, scheint zur allmählichen gleichförmigen Erweiterung der Bärmutterhöhle zu dienen; sie schützt das *Ovulum* gegen die Contractionen des Uterus, gewährt ihm freyen Raum zu seiner leichteren Entwicklung und dient zu seiner und des Embryos Ernährung; denn gleich anfangs sind noch keine Gefäße da, kein Nabelbläschen, keine Allantois, oder kaum als Spur. Später ersetzt der Dotter und die Flüssigkeit der Allantois das *Hydropérione*, zuletzt der Mutterfuch.

Die *Caduca* ist größer und ihre Flüssigkeit häufiger bey den Thieren, wo das Dotterbläschen und die Allantois sehr klein sind. Beim Menschen und bey den Affen tritt sie rückfichtlich ihrer starken Entwicklung diese beyde Nahrungsor-

gane, bis der Mutterfuch dieses Geschäft übernehmen kann; so lang dieser noch klein, ist entweder der Raum zwischen Chorion und Amnion größer oder die Allantois bildet einen beträchtlichen Behälter. Das Verhältniß der Menge des Nahrungsstoffes im Nabelbläschen und der Allantois-Flüssigkeit ist auch sehr verschieden; bey vielen Thieren ist die Allantois viel größer als das Nabelbläschen; bey den Nagern indessen ist der Dotterfaß größer als die Allantois. (Cuvier und Dutrochet). Die Allantois halte ich ursprünglich für ein Ernährungsorgan, vielleicht wird sie später ein Behälter für eine ausgeschiedene Flüssigkeit, obwohl man darinn auf hemischem Wege noch nichts harnartiges gefunden hat. — Bey einigen eyerlegenden Thieren, z. B. den Vögeln, findet sich ein ansehnliches Dotterbläschen und viele Allantois-Flüssigkeit; hier ist nun das *Hydropérione* nicht mehr nöthig, und es bekommt das Ey eine Kalkkruste.

Zur Zeit, wo das *Ovulum* in den Uterus herabsteigt, ist nur eine blasenförmige Hülle mit einer Flüssigkeit vorhanden, und kein Physiolog außer Plagge fand wenigstens bey den Säugthieren etwas von einem Dotter, einer Allantois, einem Nabelstrang oder von Gefäßen. Das *Ovulum* muß also seine Nahrungsstoffe anderswo her bekommen, und die Bildung der Nahrungsbehälter geschieht vor dem Erscheinen des Embryo und Nabelstrangs.

Der Verfasser weiß nun nach, daß dieser Nahrungstoff in dieser ersten Zeit nirgends anders herkommen könne, als von der Flüssigkeit der *Caduca*.

Die Hauptsätze seiner Abhandlung sind folgende:

- 1) Es bildet sich nach der Befruchtung im Uterus ein häutiger Saft (*Membrana caduca primitiva*), welcher
- 2) überall geschlossen ist, und
- 3) eine Flüssigkeit (*Hydropérione*) enthält.
- 4) Bey der Ankunft des *Ovulum* wird es von allen Seiten von dieser Blase umhüllt, und es bildet sich so die die sogenannte *Membr. caduca reflexa*.
- 5) Beyde Membranen sind im Uterus und der Placenta, wie auf der übrigen Oberfläche des Eys vorhanden.
- 6) Das *Hydropérion*, welches anfangs in der Hölle der *Caduca primitiva* enthalten ist, liegt später zwischen jenen beyden Membranen.
- 7) Diese Flüssigkeit verschwindet, wenn sich die beyden Häute an einander legen und die Placenta zu erscheinen anfangt.
- 8) Die Flüssigkeit dient in der ersten Zeit zur Ernährung des Embryo.
- 9) Diese Ernährung geschieht durch einen eigenthümlichen Proceß, der mit Dutrochets Endosmose und Exosmose verglichen werden kann.
- 10) Bey dem Ey der Säugthiere ist es eben so, und man darf eine *Caduca* nicht bezweifeln.
- 11) Die *Caducac* bilden sich bey einer *Gravitas extra*

uterina sowohl im Uterus als an der Stelle, wo sich das Ei entwickelt.

12) Sie bilden mit ihrem Hydropérione den ersten Ernährungsgesetz, welcher

13) beim Menschen und bey den Säugethieren vorhanden und mit dem Organ verglichen werden kann, welches die neueren Physiologen nidamentum nennen. [Man sieht wohl, daß der Verfasser hinsichtlich der Caduca des Bojanus Meynung befreit. Wir haben schon von mehr als 20 Jahren in Siebold's Lucina gezeigt, daß die Caduca nichts anders ist als die innere aufgelockerte Haut des Uterus. — V.]

§. 184. Boyer de Fonscolombe, Beschreibung der Diplolepis. um Air.

1) *Italia cultellator* (Banchus. c. Fabr. Syst. piez.). Der Bauch endet in keine Spitze, sondern ist am Ende rundlich, hat hier unten einen kleinen Zahn beim Männchen. Das acutissimo bey Fabricius ist also zu streichen. Das Männchen traf ich im Frühling auf einem Fichtenzweig, das Weibchen im Innern des Fichtenholzes im December. 0,015.

1) *Figites bicolor* n.: scutello mucronato, basi crasso, bifoveolato, nigra, thorace ruf.

Fühlsäden 13gliederig; Flügel weiß. — L. 0,005.

2) *F. aculeata* Bréh.: scutello mucronato, basi crasso, bifoveolato, nigra. — Fühlsäden mit 14 Gliedern; 0,003.

3) *F. spinosa* n.: scutello mucronato, basi plano, bifoveolato, nigra. — Fühlsäden 13gliederig; Gesicht braun. Beim Männchen? der After stumpf. — 0,002.

4) *F. notata* n.: scutello subconico, truncato, bifoveolato, nigra. Fühlsäden mit 14 Gliedern, braunroth, länger als der Leib. — 0,0045.

5) *F. laevis* n.: laevis, scutello subconico, truncato, basi foveola elevata, nigra. — Fühlsäden 13 gliederig, bis auf die ersten 2 Glieder braunroth; keine erhabenen Linien oder Furchen auf dem Bruststück, wie bey den vorigen. — 0,0035.

F. scutellaris ist davon verschieden, hat keine deutlichen Flügelsellen.

1) *Diplolepis gallae tinctoriae* Oliv.: testaceus, abdominis nitidi segmento primo supra nigro Nob. — Réaumur. Mém. sur les Ins. III. p. 414, 417, t. 35. f. 5.; p. 451 t. 41. f. 7—9. Malpighi Op. 1687. II. de Gallis. p. 28. t. 15. f. 48, 51. — Unterscheidet sich kaum von der folgenden, etwa nur dadurch, daß die schwarze Farbe der Bauchbasis nicht über das erste Ringel hinausgeht. — 0,005.

Das Insect, welches die im Handel vorkommenden Galläpfel von Aleppo bewohnt, welche höherer als die vorigen sind, ist ganz dasselbe, aber fast doppelt so groß.

2) *Dipl. quercus tojae*: testaceus, abdominis nitidi dorso supra nigrescente Nob. — Cynips qu. t. Fabr., 3tes 1835. p. 6.

Dipl. umbraculus? Enc. meth.; Spin. Ins. Ligur. fasc. 3. p. 158. — 0,0045.

Raum von der vorigen verschieden; Fühler und hintere Schienbeine beständig braun, Bauch unten dunkler gelb, After braunroth. Der Gallapfel aber ist ganz ein anderer, wächst auf kleinen Zweigen oder Knospen der Eiche, ist völlig unregelmäßig, verzweigt, sehr klebrig, braunroth. Olivier beschreibt den nämlichen als *Dipl. umbraculus*, aber das Insect ist ein anderes. Auch Drévisson schickte mir unter diesem Namen ein Insect, das zu meiner Gattung gehört, aber überall, vorzüglich oben am Bruststück mehr braunroth ist.

Eine Varietät: Fühler ganz oder bloß am Ursprung braunroth, hintere Schienbeine manchmal braunroth wie die andern; gewöhnlich ein brauner Fleck auf dem Rücken des Bruststücks. Ihr Gallapfel ist ziemlich groß, wächst eben da und besteht aus mehreren hornförmigen Epigen.

3) *Dipl. solitarius* n.: testaceus, abdomine nitido, ano fusco, alis subobscuris. — Malpighi II. p. 27, t. 14. f. 45. k. i. — 0, 004.

Lebt einsam in einem kleinen länglichen, an beyden Enden dünner, an dem einen Ende spitzigen Gallapfel; in der Mitte ist er angeschwollen; wächst am Ende der Schößlinge und an Knospen der Eiche. Das Thier schließt im September durch ein Loch in jener Mitte aus. In der Enc. meth. n. g. ist die nämliche Galle beschrieben; das Insect aber scheint verschieden.

4) *Dipl. rosae* Oliv., Cynips v. Fabr., Rossi Faun. etr. II. p. 18, 687; Scop. Entom. carn. p. 273. Diplôlepe du Bédégaur Geoffr. Paris II. p. 510 n. 2., Réaumur. Ins. III. p. 465, 471, t. 45. f. 5—7., t. 46. f. — 7. Malpighi II. p. 31, t. 17. f. 62., t. 18.

Bei meinem Thier haben die Flügel immer einen großen und schwärzeren Fleck über der Randzelle und ihrer Umgebung; die Nerven sind kohl-schwarz und sehr deutlich. — 0,0045. — Wohnt nicht bloß in behaarten, sondern auch in dornigen und fast glatten Schlaefäpfeln der wilden Rose.

5) *Dipl. scutellaris* Oliv., wohnt in einem Gallapfel, ähnlich der Frucht des Erdbeerbaums, auf einer Seite gelb, auf der andern, welche der Sonne ausgesetzt ist, hochroth; er ist schwammig, voll Saft. — 0,005.

6) *Dipl. quercus-folii*? Enc. meth., Fabr.; Scop. Ent. carn. p. 274, Rossi Faun. etr. p. 19, 698, Spin. Ins. Ligur. III. p. 158, Réaumur. Ins. III. p. 444, 451?, t. 35. f. 3.,? t. 37. f. 10, 11., t. 39. f. 13—17?, t. 40. f. 1—11.?

Bauch ist schwarz. Galle mittlerer Größe, glatt und glänzend, grünlich weiß, auf dem Rücken der Blätter, im May. Schließt im May aus. — 0,0045.

7) *Dipl. analis* n.: testaceus, antennis (basi excepta), abdomineque postice, nigris. — 0,0035. — Bauch fast kugelförmig; Galle unbekannt.

8) *Dipl. lenticularis* Enc. meth., Cynips longipen-

nus *Fabr.*, *Geoffr.* Ins. 6?, *Réaum.* p. 424?, t. 47. f. 8—10?, *Malp.* II. p. 20, t. 7. f. 15?

Wie vorige, aber ganz schwarz, um die Füße gelb oder hellroth; Galle klein, platt, unter Eichenblättern, in Menge, beschrieben von Olivier eine Varietät mit schwarzer Schenkelbasis; eine andere: Kopf braunroth, wenigstens vorn, Fühlerbasis gelb, Bauch braun, After roth. — 0,0025.

9) *Dipl. rufipes Fabr.*, *Réaum.* Ins. III. p. 453, t. 41. f. 7.; kommt im Dintengallapfel unseres Lands vor nebst Nr. 1., auch in dem hornförmigen Gallapfel von Nr. 2. (Varietät) und in dem umbehaarten Schlappapfel des wilden Rosenstocks, so daß also nicht jeder Insectengattung ein eigener Gallapfel angehört. — 0,004.

10) *Dipl. gallae urnaeformis n.*: niger, nitidus, ore rufescent, antennis pedibusque rufis. — *Réaum.* III. p. 447 t. 35. f. 6. 7., *Malp.* II. p. 21 t. 8. f. 20. —

Der vorigen ganz ähnlich aber mit braunrothem Mund, und wohnt in einem andern Gallapfel. Dieser ist klein, hat die Form einer Urne, hängt mit einem sehr kurzen Stiel an den Rippen der Rückseite der Blätter von jungen Eichen; ist längsgefurcht, der Gipfel abgestutzt, geschlossen, mit einem rund herum erhobenen Rand und einer kurzen vorspringenden Spitze in der Mitte. Ich habe den Rand nicht roth gefunden, wie ihn Reaumur beschreibt. Der Gallapfel erscheint im Herbst, das Insect schließt im kommenden Frühling aus durch ein Loch an der Seite. — 0,0025.

11) *Dipl. flavipes n.*: niger, nitidus, antennis rufescentibus, pedibus flavis. —

Ganz wie vorige, die Füße jedoch mehr bläuroth; der Gallapfel aber ist ganz verschieden: klein, kugelig oder oval, mittelmäßig hart, gelblichweiß, an der Sonnenseite gewöhnlich roth, voll schwarzer Punkte; an den Rippen von Eichenblättern. — 0,002.

12) *Dipl. gallae pomiformis n.*: niger, capite rufescente; antennis, pedibusque luteo-flavis. — *Malp.* II. p. 24, t. 10. f. 33. *Réaum.* (galla) III. t. 41. f. 1—6.

Wohnt familienweise in großen, auf eine Masse zusammengehäuften Gallapfeln, worinn innenwiegend viele Kammern, an Knospen auf dem Ende von Eichenzweigen, im May; das Insect schließt aus gegen Ende dieses Monats. — 0,002. Auch aus den walzigen Gallen von Nr. 14.

13) *Dipl. quercus ilicis Fabr.*, *Réaum.* (galla) III. p. 440, t. 37. f. 10. 11. t. 40. f. 1—6.

Kopf gelb, bey einer Varietät braun; familienweise zusammen. Ihr Gallapfel ist bey Reaumur beschrieben, sein Insect ist aber ein anderes. — 0,001.

14) *Dipl. gallae ramulorum n.*: fulvus, oculis, maculae metathoracis, nigris. —

In einer walzigen Galle, gebildet von einer Anschwellung der Zweige von *Quercus coccifera*; schließt im May aus. — 0,002.

15) *Dipl. quercus terminalis Fabr.*

Die Männchen sind durch ihre Größe leicht zu unterscheiden. In der *Galla pomiformis* von Nr. 12. — 0,0035 — 0,0025.

16) *Dipl. quercus baccarum ? Fabr.*, *Spin.* Ins. Lig. III. p. 158, *Réaum.* III. p. 486, t. 35. f. 3. t. 46. f. 8., *Malp.* II. p. 21, t. 8. f. 18? — 0,003.

In derselben Galle wie Nr. 6.

S. 198. Duges, *Catenula lemnae* (schon gegeben).

S. 205. Em. Roussseau, Beschreibung eines neuen Kehlkopfnorpels, t. 11.

Der Kehlkopf besteht aus 3 unpaaren und 6 paaren Stücken: 1) *Cartilago thyroidea*, 2) *cricoidea*, 3) *arytaenoidea*, 4) *corniculatae*, 5) *cuneiformes*, 6) *epiglottis*. Hierzu kommt noch ein neues; heißt: *Cartilago, supra-crico-arytaenoidea*, liegt hinten am oberen Rande der *C. cricoidea* zwischen dem inneren Winkel der Basis und der hinteren Seite einer jeden *C. arytaenoidea*. Findet sich einfach bey Hund, Chakal, Löwe, Reh; paarig bey Bär, Gatt, Genetta, Panther und Alpaca etc. Beym Menschen kommt er nicht vor; wird hier wahrscheinlich von einem an seiner Stelle befindlichen dichten Faserband ersetzt. Scheint den Widerstand und die Elastität des Larynx während des Verschlusses zu befördern, indem er verhindert, daß die *Cart. arytaenoidea* auseinander treten. [Hat Brandt in *P. vinidicta*.]

S. 209. Gay, *Corona endressiana pyrenaica*, über neue oder seltene, von Lendré gesammelte Pflanzen aus den Pyrenäen.

1) *Carex decipiens Gay* (*macrostylus ? Lapeyr.* Abr. p. 562), sehr verwandt mit *C. pulicaris*, aber wenigstens um die Hälfte größer und wächst immer im Trocknen.

2) *Pedicularis pyrenaica Gay* ist von *P. rostrata* verschieden, ist noch mehr mit *P. cenisia* verwandt, welche aber nicht in den Pyrenäen vorkommt.

P. tuberosa var. *rubriflora Ave-Lallem.* und *P. gyrollexa Reichenb.* sind Synonyme von *P. cenisia*.

Lapeyrouse führt in seiner Flora pyren. auch *P. gyrollexa Vill.* und *incarnata L.* auf, welche jedoch nicht in den Pyrenäen vorkommen.

P. asplenifolia Floerke, welche Steven mit *P. rostrata* vereinigt hat, ist eine gute Gattung.

3) *Gnaphalium arvense*, *montanum* und *minimum DC.* Flor. franc. bilden nur 2 Gattungen. Die eine ist die *Svenske Botanik* t. 659 abgebildete *Filago montana*, wirklich Linnes *F. montana*, obgleich seine Synonyme sich alle auf *F. minima* beziehen. *F. arvensis L.* ist nicht davon verschieden. — Die zweyte begreift *Gnaph. montanum* und *minimum*; ist *F. arvensis Scensk Bot.* t. 660., für welchen Namen aber Jries, weil *F. montana* synonym ist, *F. minima* gesetzt hat, als welche diese Pflanze von Lobel, Smith u. a. beschrieben worden ist. — Zu *F. montana* gehört *Micropus multicaulis Dub. Oel.* p. 419.

4) *Selinum scabrum Lapeyr.* stellt Petit zu Ange-

lica hinter *A. pyrenaica*, welche *Lapeyrouse* dagegen zu *Selinum* rechnet. Beide Pflanzen stehen sich wirklich nah; *Angelica pyrenaica* aber ist eine *Angelica*, während *Selinum scabrum* unter die Junfer der *Eselinen* gehört. Hier aber will sie zu keiner Sippe passen, obwohl sie mit *Seseli*, *Libanotis* und *Cnidium* verwandt ist. Ich stelle sie daher als eigene Sippe *Petitia scabra* auf.

5) *Laserpitium simplex Lapeyr.*, *Ligusticum s. Benth.*, welches ich in *Decandolles Prodr.* IV. p. 162 als *Meum pyrenaicum* aufgeführt habe, muß eine eigene Sippe bilden. Die Pflanze hat zwar Ähnlichkeit mit *Ligusticum*, *Silaus* und *Meum*, unterscheidet sich aber durch die an den Seiten merklich zusammengedrückte Frucht mit stumpfen und fadenförmigen, nicht häutigen und scharfen Rippen; durch die vollkommen walrigen Vittae; endlich durch ein auf der ganzen Oberfläche vollkommen ebenes Perispermum, ohne stumpfe Winkel, mit ganz kreisförmigem Durchschnitt, was unter den *Eselinen* vielleicht nur bei *Thapsium* vorkommt. Von *Meum* unterscheidet sie sich noch durch die stark einwärts gerollten von *Ligusticum* durch die nicht ausgeschweiften Blumenblätter, von *Silaus* durch die deutlichen Kelchzähne. Carum unter den *Uminen* hat Knollenwurzeln und tief ausgeschweifte Blumenblätter. Die neue Sippe nenne ich *Endressia*.

Wallrothia kann nicht zwischen *Silaus* und *Meum* stehen; ihre Frucht hat in jeder Vallicula nur eine Vittula und 2 vor der Commissur, gehört hinter *Cnidium*.

Von den corthischen Bergen bekam ich eine kleine Doldenpflanze, die zu *Ligusticum* gehört, aber neu ist; ich nenne sie *L. corsicum*; sieht aus wie *Meum mutellina*, wovon sie sich durch die stark ausgerandeten Blumenblätter unterscheidet. Höchstens ein Fuß hoch, bis auf die rauhen Radii und juga ganz glatt.

6) *Herniaria pyrenaica Nob.*, *Paronychia pubescens DC.*, *Hern. hirsuta β. pubescens DC.* ist von *H. hirsuta* verschieden, hat eine ausdauernde Wurzel und die Pflanzstengel sterben, wenigstens in der unteren Hälfte nicht ab; bei *H. hirs.* aber ist die Wurzel nur perennierend und die Stengel sterben ab. Die Sepala endigen sich bei *H. pyrenaica* nicht in ein langes Haar wie bei *hirsuta*; die Griffel sind dort aufgerichtet oder an einander gelehnt, hier divergirend. Uebrigens sind bei unserer Pflanze die Stengel und Zweige unten auf der der Erde zugekehrten Seite beständig glatt, während sie bei allen anderen Gattungen gleichförmig behaart sind; nur bei *H. glabra* findet sich immer eine pubescentia unilateralis, welche Gattung sich jedoch durch eine perennierende Wurzel, durch die Stengel, welche die Wurzeln treiben, durch die ungemein kleinen Blätter, Blumen und Deckblätter etc. hinlänglich unterscheidet.

7) *Peplis portula β. longidentata Nob.* Bei ihr sind die äußeren Kelchzähne, statt etwas kürzer als die inneren 2—3mal länger und ganz pfriemenförmig; die Pflanze war noch sehr jung.

Charactere von *Lythrum nummulariaefolium Lois.* (*Peplis erecta*) am Mittelmeer. — Auch *Peplis biflora Salzm.* gehört zu *Lythrum*.

8) *Geranium endressi n.*: Stiel nicht 2theilig wie bei

G. sylvaticum und *pratense* u.; gleicht *G. palustre*, hat aber gelappte Blätter mit scharfen, nicht stumpfen Einschnitten, die Haare an den Stielen sind nicht horizontal, sondern zurückgebogen u.

9) *Moehringia pentandra n.* sehr verwandt mit *M. trinervia Clairv.* (*Arenaria tr. L.*), ist aber 2—3mal kleiner, die Blätter haben keinen wimperigen Rand, die Blumen immer ohne Blumenblätter und 5 Staubfäden (*M. trinervia* hat 10 Staubfäden und nur zufällig ohne Blumenblatt); Kelchblätter alle am Rande glatt u.

10) *Cerastium pyrenaicum n. (C. latifolium? Lapeyr., non L.)* gleicht sehr dem *C. latifolium*, unterscheidet sich jedoch leicht durch seine Drüsenhaare an Blättern, Stielen und Sepala, durch die größeren, an beiden Enden immer zugespitzten Blätter, durch die zurückgebogenen Fruchtschleichen; auch die Blumenblätter sind kaum größer als die des Kelches, und die Samen sind nicht glatt, sondern haben concentrische Linien.

11) *Polygala serpyllacea Weihe* ist eine gute Gattung.

12) *Viola tricolor L.* ist perennant im Sinne von *Gries* (Novit. Fl. suec.). Nähere Beschreibung von der aus den Pyrenäen.

13) *Viola hispida Lam. (rothomagensis Desf.)* gehört zu den perennanten Pflanzen, folglich als eine eigene Varietät zu *V. tricolor*. *V. hisp. Lapeyr.* gehört zu *V. grandiflora*.

14) *Viola grandiflora L.* ist auch *lutea DC.*, *calaminaria Lej.*, *sudetica W.*, *villarsiana R.*, *tricolor B.*, *oreodes M. declinata G.*

15) *V. calcarata = altaica, et alpina T.*

16) *V. cenisia*.

17) *V. cornuta*.

Corydalis bulbosa DC. sehr verwandt mit den beyden folgenden.

Coryd. intermedia Merr. wird so hoch wie die vorige, die Bractee sind immer ganz; wenn auch *Gries* sagt, daß *C. bulbosa* durch Verpflanzung die eingeschnittenen Bractee verloren habe und in *C. intermedia* übergegangen sey, so halte ich beyde doch nicht für identisch, da letztere überall ihren eignen Standort hat und sich selbst mit ganzen Bractee fortpflanzt, während oft in geringer Entfernung die *C. bulbosa* immer ihre eingeschnittenen Bractee zeigen. —

Coryd. alpina n. (Fumaria intermedia Schkuhr.) u.

Alles sehr kritisch und weitläufig.

G. 255. M. Edwards, über die Charactere der Anemuren.

Bei *Lithodes* verhalten sich die Kiemen wie bei den andern Anemuren; auch am vorderen Ringel des Thorax finden sie sich, während sie bei den Brachypuren nie über das vorhergehende Ringel hinausgehen. Das Männchen hat Bauchanhängsel, die zur Fortpflanzung dienen und die nächtliche Form haben, wie bei den Brachypuren. Sängstheben aber unterluchte ich einen *Lithodes* ohne solche Anhängsel; ob die zufällig oder ein Gattungsunterschied sey, kann ich noch nicht entscheiden.

Uebrigens gibt Lilliesius (Mém. de Petersb. VI. t. 6) eine Abbildung vom Banché des famichaballischen Lithodes, wo das Weibchen auch nur auf einer Seite Filamenta ovifera hat, wie bey den Paguren, die gleichfalls zu den Anomouren gehören.

§. 257. Léon Dufour, über Pteroptus vespertilionis.

Auf einem *Vespertilio murinus* fand ich *Nycteribia vespertilionis* m. etsem.; dann einen Floh, länger, dünner und blasser als *Pulex irritans*, welcher nicht häupt; ferner als Schmarotzer der *Nycteribia* einen *Pteroptus*, 3—4mal kleiner als *Pt. vespertilionis* mit rundem Banché, wenig vorspringenden Palpen und nicht so borstigen Füßen; endlich drey *Pteroptus vespertilionis*.

Bey den letzten hatte der Schild eine mehr oder weniger rautenförmige Gestalt und zeigte schwärzliche Flecken wie Heteroglyphen. Diese Flecken sind jedoch kein Gattungsmerkmal und finden sich bloß, wenn der Nahrungs canal angefüllt, nicht aber wenn er leer ist. Bafers Pou de la Chauve-Souris hat einen kreisrunden Leib; wenn man aber bedenkt, daß sein Stück nur $\frac{1}{50}$ Zoll oder etwa $\frac{1}{3}$ Lin. hatte, so muß man es, da alles übrige mit meinem *Pteroptus vespertilionis* übereinkommt, für ein noch nicht ausgewachsenes halten.

Bey einem der 3 Stücke fand sich das Afteranhängsel oder der Schwanz, den Bader erwähnt und abbildet, jedoch mit ziemlich langen steifen Haaren oder vielmehr Borsten versehen; vielleicht bildet dieses Anhängsel nur eine Geschlechtsverschiedenheit. Uebrigens ist kein Zweifel, daß *Acarus vespertilionis* Herm. dieses mein Thier sey.

Audouins Abbildung (Annal. d. Sc. T. XXV. 1822 Avril) von einem *Pteroptus* hält genau das Mittel zwischen der von Bader und der meinigen; der Umfang ist oval; aber wenn man sich an die 4 gleich weit von einander liegenden vorspringenden Winkel hält, so hat man wieder die Rautenform; bey einem meiner Stücke haben beyde Seitenränder einen ähnlichen Vorsprung.

Sonach ist Bafers Pou de la Chauve-Souris, Geoffroys Tique de la Ch.-Sour., Hermanns *Acarus vespertilionis* und Audouins *Pteroptus* nichts anderes als mein *Pteroptus vespertilionis*.

§. 260. Latreille, über sein Caris vespertilionis (Argas pipistrellae Audouin.)

Audouins Benennung *Araignée* für die Sippen *Pteroptus*, *Caris*, *Argas* und *Ixodes* wäre besser in *Acarides* umzuändern. Gewiß ist seine Vermuthung, daß sein *Argas pipistrellae* mein *Caris vespertilionis* ist; allein er stellt das Thier mit Unrecht zu *Argas*. Diese Sippe hat 8 Füße, *Caris* dagegen immer nur 6; und wenn auch die süßigen *Arachniden* anfangs nur 6 Füße haben, so kommen doch die beyden andern so bald nach, daß man selten ein unvollständiges Stück in dieser Hinsicht antrifft. Uebrigens reichen bey diesem Thier der Sauger und die Palpen bis über den Leib hinaus, was bey *Argas* nie der Fall ist, wo sie ganz unten liegen, so daß man sie in der gewöhnlichen Stellung des Thiers gar nicht

sieht. Auch der Wohnort scheint darauf hinzudeuten, daß es kein *Argas* ist; nach Savigny leben *A. persicus* und *reflexus* im Innern der Häuser oder in Taubenställen, mein *Caris vespertilionis* dagegen auf dem Leibe verschiedener Tiermäuse. — Audouin stimmt nun bey.

§. 263. Vallot, über den haarigen Gallapfel am Grafe.

Der erste, welcher davon spricht, ist *Triumfetti*: *Gramen alpinum*, globulis ad genicula flavescens, und nach ihm Paul Boccone; Scheuchzer *Agrostograph.* p. 165 nr. 3. beschreibt ihn sehr gut, ohne jedoch seine Entstehung anzugeben; so auch Vaillant *Botan. paris.* p. 90. n. 60., p. 91. n. 60; Guettard *Observ. sur les plant.* I. p. 169 u. *Myten Act. extr. Paris.* IV vermuthen ein Insect. Gouan (*Hort. reg. monspess.* p. 44 etc.) sagt, daß er in mehreren solchen Galläpfeln eine längliche Larve, nie aber lebendig getroffen habe. Was hier Gouan Larve nennt, ist nichts anders als die Puppe von *Cecidomyia poae*.

Geoffroy (*Hist. d. Ins.* II p. 303 nr. 19.) beschreibt die Galläpfel und Puppe sehr gut, kennt aber das Insect nicht, vermuthet den Stich einer Cynips. Ein Auszug davon findet sich in der *Encycl. method. Entom.* V. p. 789 n. 33. Art. *Cynips graminis*, wo vorzüglich die Meinung von Leers, daß diese faserigen, in schwammartige Pakete aufeinander gehäuften Fäden nur als eine Menge von Wurzelsäfen zu betrachten seyen, geltend gemacht wird, was bewieset, daß Leers den Gallapfel nicht aufmerksam oder erst nach dem Ausschleusen des Insects und die Redacteurs der *Encyclopédie* gar nicht beobachtet haben.

Decandolle *Fl. fr.* III p. 61 nr. 1611. schreibt die Ursache einem Insect zu, das er aber nicht bezeichnet.

Nach Bosc (*Bull. Soc. Hist.* 1818 Août pag. 133) ist dieses Insect seine *Cecidomyia poae*, was ich bestätigt fand; jedoch gibt er fälschlich an, daß die davon entstandenen Galläpfel an *Poa trivialis* vorkommen, woran sie niemand antreffen wird; sie finden sich nur an *Poa nemoralis* L.

Ich fand in jedem gegen Ende July eine elliptische braunrothe Puppe, an dem einen Ende mit einem schwarzen Fleck; das Insect schloß im folgenden April aus, war von mittlerer Größe, bräunlich; die 2 letzten Füße länger als die andern.

Außer dieser *Cecidomyia poae* trifft man manchmal andere Insecten, die zu Strüchümern verlesen können *Act. div.* 1827 q. 93). Die kleine grüne Mücke, die Guettard (*loc. cit.*) für einen *Ichnumon* hält, ist *Ceraphron poae*, welchen ich aus einem solchen Gallapfel herauskommen sah, statt *Cecidomyia poae*, deren Larve oder Puppe von ihm aufgefressen worden ist.

§. 268. Aug. St. Hilaire's Bericht über die Coelution und Zunahme der Pflanzen, namentlich der *erogenes*, in der Dide, von Girou de Buzareingues.

§. 273. Boyer de Fonscolombe, Monographie der Chalciditen um Aix in der Provence.

Leucospis gigas Fabr., Latr. (dorsigera Rossi), im July, vorzüglich auf Eryngium, Echinops etc. — 0,001 M.

L. intermedia? Spin., Latr. — 0, 01.

L. dispar Fabr., Latr. auf Syngenesisten, Eryngium, ziemlich selten, im August. — 0,01.

Chalcis sispes Fabr.; *Ch. clavipes* Fabr.; *Ch. flavipes* id.; *Ch. minuta* id.; *Ch. podagrica* id.

Ch. tenuicornis n.: nigra antennis exilibus longis, scutello bidentato, denticulis subrectis, femoribus posticis incrassatis, serratis, ferrugineis. — 0,0065.

Ch. denticornis n.: nigra, antennarum scapo dentato, scutello bidentato, femoribus posticis incrassatis, serrato-dentatis, ferrugineis. — 0,006.

Ch. vicina n.: nigra, antennarum scapo inermi, scutello subbidentato, femoribus posticis incrassatis, serrato-dentatis, ferrugineis. — 0,004.

Ch. bispinosa Fabr. (armata? Panz.) — 0,0035.

Ch. nigripes n.: oblonga, nigra, femoribus posticis ovato elongatis bidentatis. — 0,005.

Ch. bimaculata Fabr.

Eurytoma abrotani Panz., Latr. m. Geoffr. 23? fem. Die Männchen kommen aus dem Schlafapfel von Rosa eglanteria im Frühling; auch aus dem urnenförmigen Schlafapfel auf Eichenblättern.

Cynips dorsalis Fabr.; *C. hedeguaris* Fabr.

C. affinis n. (*Diplolepis juniperi*? Fabr.): aurato-iridis, antennis nigris, scapo aeneo, femoribus viridi-aureis tibiis fuscis. — 0,0025.

C. viridis n.: viridi-aurata, antennis fuscis, pedibus viridibus, gracillioribus, longioribus, geniculis rufis. — 0,0035.

C. aurata Enc. meth.; *C. purpurascens*? Enc. meth., Réaum. III p. 469.

C. saphirina n.: caeruleo-nitida, aculeo corporis longitudine, pedibus caeruleis, antennarum scapo nigro. — 0,0026. Im August, kommt aus den Nüssen oder dem Stengel von Eryngium campestre, auch aus dem bornigen Schlafapfel der Rose und aus Larven.

C. punctata? Enc. meth., Geoffr. 6?

C. aenea n.: aureo-aenea, abdomine subviolaceo, aculeo corpore brevior, alis subnebulosis. — 0,004.

C. ventralis n.: caeruleo-nitida, abdomine cupreo, basi ferruginea, aculeo corpore brevior. — 0,003.

C. truncata n.: caerulea nitens, abdomine brevi, postice truncato, tibiis luteis. — 0,004.

C. ? diffinis n.: punctata, caeruleo nitens, abdomine convexo, nigro, scutello mucronato. — 0,003.

C. cyanea? Fabr.; *C. fasciata* Brébiss.; *C. stigma*? Fabr. (fuliginosa? Spin.)

318 183. Heft 6.

C. binotata n.: fulva, abdomine subpediculado postice nigro, aculeo exserto brevi, alarum macula fasciataque arcuata fusca. — 0,003.

C. rufa n.: fulva, abdominis pediculati dorso, anoque fuscis, alarum macula marginali nigra. — 0,0018.

C. tubulosa n.: viridi-caerulea, abdomine punctis impressis, ano producto, mucrone tubuliformi, mucronato.

C. puparum Enc. meth. aus dem bornigen Schlafapfel der Rosen; *C. fungosa* Enc. meth., Geoffr. 4. aus den zusammengehäuftten Gallen der Eichenknospen.

C. acuta n.: cyanea vel viridi-aenea, capite thoracis magnitudine, femoribus fuscis, alarum puncto ante stigma nullo. — 0,0038 — *Diplolepis varians*? Spin., Ichneumon graminum Scop. — Aus den Blumen von Lactuca sativa, aus einer runden Galle im Rand der Eichenblätter, aus dem Rosenschlafapfel, aus einer Spinner-Raupe.

C. capreae Fabr. Réaum. III. t. 37. f. 1 — 5. aus Gallen von Salix amygdalina, worin gewöhnlich eine Larve von Tenthredo.

C. nigra n.: nigra, antennis femoribusque fuscis, tibiis piceis. — 0,003.

C. quadrum Enc. meth., Spin. III p. 161, IV pag. 215, aus den Larven von Hylesinus oleiperda, im Holz des Zelbaums.

C. bifasciata n.: nigro-aenea, abdomine brevi rotundato, alarum fasciis duabus integris-nigris, mas videtur. — 0,0025. Aus dem Ey eines Falters im July, fliegt im Gras.

C. rotundata n.: nigro subaenea, abdomine rotundato, alis immaculatis. — 0,0023. Aus der walzigen Galle an den Zweigen von Quercus coccifera.

C. bombycum n.: viridi-aenea, abdomine brevi, subpediculado, spathuliformi, nigro-aeneo, stigmatum longiore. — 0,0013. Aus dem Ey von Bombyx neustria.

C. agrotis n.: aenea, thorace elevato subgibbo, abdomine brevi, lanceolato, alarum stigmatum sessili. — 0,0014 — 0,002. Gesellschaft, aus der Raupe von einer Agrotis unter der Erde, auch aus aufgeblasenen Reichen von Verbascum nigrum.

C. ? gemmarum n.: nigro-cyanea, capite magno transverso pedibus nigris, tarsis albis. — 0,0015. Aus Faltereyern und aus Reichen von Verbascum nigrum.

C. quercus ramuli? Fabr.: ferruginea, abdomine nigro, fasciis 2 anoque ferrugineis. Aus Reichen von Verbascum nigrum.

C. chermis n.: rufa, abdomine fusco, antennis albo annulatis pedibus albidis. — 0,001. — E cocco illeici tinctorio, Junio. Gardellus Hist. d. plant. 251 t. 54. f. 9?

Eulophus pectinicornis Scop. — E. gallis salicis amygdalinae Tenthredinis larvam includentibus.

Eul. flabellatus n. (Dipl. pectinicornis? Fabr.) niger, nitidus, antennarum flagello quadruplici plumoso; feminarum abdominis medio rufo. — 0,002. Ex eruca folliculum paleis parallelis vestitum incolente, Bombycis.

Cleonymus hemipterus n.: nigro-aeneus, abdomine nigro-nitido, alis abbreviatis, truncatis. — 0,0035. In agro cursitans.

Spalangia? flavipes n.: nigra, nitida, thorace viloso; abdomine rotundo, pediculado, antennis, pedibusque flavis. — 0,0025. Larva erucarum corpori firmiter affixa, apoda, ovato subgibbosa.

Perilampus italicus Latr., P. violaceus Latr., P. ruficornis Latr., P. chrysis? Latr.

Pteromalus gallarum Latr. — E pupa Chrysomelae.

Pt. gallerae n.: nigro-subcaneus, antennis fuscis, pedibus flavis, femorum medio fusco — 0,0009. — Ex ovis seriatim agglomeratis Gallerae calmaricensis.

Pt. aeneus n.: viridi-caeruleus, antennis fuscis, tibis anticis luteis, posticis fuscis. — 0,002.

Pt. ovulorum Enc. Meth. — Ex ovo Bombycis neustriacae.

Pt. ? atomos n.: rufescens, abdomine fusco, antennis, pedibusque rufescentibus. — Gregatim ex ovo Lepidopteri.

Encyrtus caeruleus n.: caeruleus, scutello abdominis longitudine, alis hyalinis. — 0,0024.

E. scutellaris n.: ater, nitidus; scutello thoracis longitudine, apice mucronato, basi albedo; alis apice fuscis, basi albis, macula nigra. — 0,0035. An *Garid.* plant. d. envir. d'Aix pl. 54 fasc. 8? — E cocco tinctorio quercus cocciferae.

E. longicornis n.: niger, scutello thorace breviori, antennis longissimis, alarum disco fuscescente. — 0,002. — In foliis tiliae, frequens.

E. ? intersectus n.: viridi-auratus, abdomine nigro-aeneo, scutello thoracis longitudine, antennis albo annulatis, alarum fasciis tribus nigris. — 0,0014. —

Scelio rugosulus? Latr.

Teleas rufipes n.: niger, abdomine ultra pediculum suborbiculato, pediculo striato; pedibus rufis; alis subobscuris. — 0,002.

S. 307 Aug. St. Gilaire, Bericht über A. Moquin's Beobachtungen über die Unregelmäßigkeiten in der Blumentrone der Dicotyledonen.

S. 318 W. J. Edwards und Balzac, über die ernährenden Eigenschaften der Gallert.

Aus vielen an Hunden gemachten Versuchen gieng hervor, daß Gallertsuppe mit Brod ernährend, aber unzureichend ist, Fleischsuppe mit Brod aber zur vollständigen Ernährung dient.

S. 328 Lesauvage, über die Sippe Thamnasteria t. 12.

Diese Sippe stellte ich (Mém. soc. d'hist. nat. Par. I. t. 14) für einen großen Polypenstamm aus dem Steinbruche von Benerville (Calvados) auf, und hielt ihn, so wie auch Lamouroux selbst, für identisch mit dessen *Astraea dendroidea*. Beide aber sind verschieden.

Thamnasteria: Polypenstamm steinig, ästig, büschelig, an der ganzen Oberfläche mit Sternen; alle Zweige abwechselnd angeschwollen und verdünnt.

Th. gigantea: groß, mit einfachen gedrückten Zweigen, von dunkelrother Farbe, fingersdick, von oberflächlichen, verwirren Sternen bedeckt mit runderlichen Lamellen.

Th. lamourouxii Mém. soc. d'hist. nat. I. p. 2; p. 241 t. 14; davon ausgeschlossen *Astraea dendroidea* Lam. — Im Coralltrug = Kalk, in ungeheuren Massen.

S. 337 Rousseau, über Chinchilla. Schon gegeben Isis 1833 Heft VIII.

S. 365 Beaumont, arabische u. Schriftsteller über Meteorsteine.

S. 369 Pictet, Larven der Nemouren. Isis 1833 Heft VII.

S. 391 Brief von Bonpland aus Buenosayres. Zeigt an, daß er zwei neue Gattungen von *Convolvulus* gesammelt habe, deren Wurzeln ganz die Eigenschaften des Saleps haben; auch 3 neue Gattungen einer Sippe aus der Familie der Simarubeen, deren Rinden wie schwefelsaures Chinin schmecken und bey Dysenterien und anderen gastrischen Zuständen treffliche Wirkung thun. Er schreibt vom 17. May 1832 an Humboldt, daß seit 15 Jahren ein Unglücksstern über ihm walte; die Sammlungen aus Paraguay, welche er gerettet habe, erwarte er von Tag zu Tag, und werde sie sogleich nach Paris schicken.

S. 394—415 Neben an Cuviers Grab, von Arago, Geoffroy, Dumeril, Willemin, Souy.

S. 415* Plane zur Errichtung eines Monuments für Cuvier.

S. 428 Bücher-Anzeigen.

(Ende des XXVI. Bandes.)

Proceedings

of the comitee of science and Correspondence of the zoological society of London. By R. Taylor.

(Fortsetzung.)

Part. III. 1833.

Bennett zeigt eine ausgestopfte *M'horr-Antilope*; gehört zu denjenigen, die man *Antilope dama* genannt hat; unter demselben Namen hat Richterstein und Rüppel eine *Antilope*.

lope ausgeführt, welche in Indien *Addra* oder *Leddra* heißt. Sie weichen aber in der Färbung von einander ab und auch vom *M'horr* aus Tasileht. Bennett betrachtet sie daher als 3 Gattungen von der Form, welche man *Damae* nennen kann, ebenso verschieden wie *Corinna* et *Kevel* unter dem Namen *A. dorcas*.

Antilope. Sectio: *Damae*; *cornua reflexa, annulata, versus apicem insignem; procurva; collum elongatum, macula media antica, transversa alba*.

Antilope m'horr: *obscure badius; fascia albida, vittis tribus griseis, vel nigrescentibus; pyrima lineaque lata utrinque inde antrotrorsum ducta; cauda, ventre, artubusque interne, antice posticeque albis; coloribus abruptis*.

Ant. nanguer: *supra fulva; infra, pyrima, clunibusque totis albis*.

Ant. addra: *collo dorsoque medio dilute fulvis; infra, pyrima, dorso posteriore, lateribusque albis*.

Wurde lebendig geschickt von Dr. Gay, Consul zu Zanger, der sie von Willshire, Viceconsul zu Mogadore, erhalten hat. — Spottet, Zerlegung, derselben. Ganz abgemagert, nicht einmal Fett im Neg. Die Vena azygos öffnet sich in die obere Hohlader, wie beim Schaf; bey der Geisse in die untere.

Narrell, Lufröhre von *Penelope guan et Anas magelania*. Eine ist durchaus gleichförmig in Gestalt und Substanz, läuft unter der Haut auf der rechten Seite des Brustmuskels 2 Zoll weit, hebt um und geht in die Brusthöhle und hat 2 Stimmrüsken wie gewöhnlich. Die äußere Biegung der Lufröhre wird durch ein Band gehalten, das im hinteren Ringel des Brustbeins verhält, sich theilt und bis zur Spitze des Schoßbeins reicht. Die andere Lufröhre hat nah an ihrem Ende an der linken Seite eine hohle endöcherne Hervorragung wie bey den watenden Enten, aber anders gestaltet. Der ägyptische Ganser hat ebendasselbe eine Erweiterung, aber breiter als hoch, bey voriger umgekehrt. Der Magen ist fleischig, wie bey allen Enten mit einer solchen Erweiterung; die Därme lang, 2 Blinddärme 9 Zoll. Die 2 Gänge sind die einzigen, welche eine endöcherne Erweiterung an der Lufröhre haben; auch haben sie einen Spiegel an den Füßgelen wie die Enten.

Grant, über das Nervensystem von *Beroe pileus* und den Bau seiner Cilien. Er erhielt das Exemplar im Septbr. bey Scheppey, untersuchte genau den Nahrungsanal, die Eyerstöcke, die 2 langen Fühlfäden, wodurch es sich von *Beroe oratus* unterscheidet und sagt, es sey der Typus von *Perons Eucharis* und *Flemings Pleurobrachia*.

In geringer Entfernung vom Munde umgibt ein doppelter Quersaden, welcher in der Färbung der *Pectinaria* gleicht, den Leib; er schwillt in jedem Raum zwischen den Bändern der Wimpern zu einem Knoten an, und von jedem gehen jederseits 2 Nerven ab zu dem benachbarten Band, während ein größerer Faden auswärts läuft bis über die Mitte des Leibes mit 2 oder 3 kleinern knotenartigen Erweiterungen, von denen sich Fäden zu den Eingeweiden ablösen. Dieses ganze System liegt nahe an der Oberfläche des Leibes. In der kreisförmigen Anordnung der Centralfäden und Knoten, und in der regelmäßigen

Ausstrahlung der Nerven von diesem Centro gleicht es dem Nervensystem der *Holothurien* und *Meersterne*.

Die Größe der Wimpern erlaubte eine genügende Untersuchung als bey den microscopischen Thieren, wo sie früher bemerkt wurden als flache, spizig zulaufende Fäden verlängert vom dem heterogenen Zellgewebe des Leibes, an dem sie hängen. Bey der *Beroe* aber zeigt es sich, daß sie nicht einfache Fasern sind, sondern aus mehreren geraden, kurzen, durchsichtigen Fäden bestehen, parallel an einander liegen in einer einzigen Reihe und durch die Haut des Thiers zusammengeheftet, wie die Strahlen in den Flossen der Fische. Diese Flossen haben dieselbe Breite wie das Band, an dem sie hängen, und erstrecken sich vom Mund bis zum After; es sind ihrer ungefähr 40 an jedem Band. Unter der Linse erscheinen die parallelen Fasern wie durchsichtige Röhren, bisweilen an ihren Enden etwas von einander abgelöst durch irgend eine Verschädlung, welche die Verbindungshaut erleidet; an diesen Stellen ragen die getrennten Spitzen frey nach außen. Sind die Wimpern in Schwingung, so bemerkt man längs der Mitte eines jeden Bandes, woran sie hängen, eine Bewegung, gleich den fortlaufenden Wallungen einer Flüssigkeit. Vergleicht man dieses mit der Bewegung der röhrigen Füße von *Asterias* et *Echinus* durch Ein- und Austritt des Wassers, welches sie durch die dazu bestimmten Gefäße erhalten; so ist es höchst wahrscheinlich, daß die Bewegungen der Wimpern der *Beroe* innig zusammenhängen mit den Strömen längs der Bänder, und daß man auf diese Weise eine der merkwürdigsten Erscheinungen von thierischer Bewegung werde erklären können, welche zugleich eine der häufigsten ist unter den weniger hoch organisierten Wesen.

Narrell, Bemerkungen über den Federwechsel. Es gibt dreierley.

- 1) Die Federn ändern sich selbst in der Farbe.
- 2) Ein Theil neuer Federn erscheint ohne Abfall der alten.
- 3) Es erfolgt eine ganze oder theilweise Mauser durch Abfall der alten und Entstehung der neuen.

Der Thieraufseher, *J. Hunt* hat Folgendes bemerkt: *Tringa pugnax* mauset im Frühjahr theilweise und der Kraken des Mannings ändert sich vor der Brutzeit in der Farbe nach den Jahren; 1831 war er bey einem aschgrau, 1832 schwarz. Die *Manbarin*-Ente (*Anas galariculata*) mauset im Frühjahr ganz, im Herbst theilweise um das Brutkleid anzunehmen; die Sommer-Ente (*Dendronessa sponsa*) ebenso. Der Cormoran bekommt im Frühjahr weiße Federn an Kopf, Hals und Schenkeln, ohne welche zu verlieren. Ein unreifer *Larus argentatus* et *fuscus* erlitten während zweyer Jahren ununterbrochen eine Veränderung in den Federn, unabhängig von der Mauser, welche auf diese Farbänderung keinen Einfluß ausübt. Bey *Larus ridibundus* ändern die Federn des Kopfs im Frühjahr aus weiß in schwarz, ohne daß sie abfallen, und zwar binnen 4 oder 5 Tagen; im Herbst fallen die schwarzen Federn aus und werden durch weiße ersetzt.

Derselbe, über das Brüten der Wandertaube (*Ectopistes migratorius*).

Ein Paar fieng am 25ten April das Nest an, nachdem es 3 oder 4 Tage den Platz auf einer Fichte gesucht hatte.

Das Männchen sammelte alle Materialien, Reis und Stroh, und das Weibchen baute. Jenes ließ sich immer auf den Rücken des Weibchens nieder, um nichts am Neste zu verderben. Sie fiengen Morgens an und hatten das Nest bis Abends fertig. Am 26. wurde das erste Ey gelegt und das Weibchen blieb sorglich sitzen. Ein junges schlief am 16. Tage aus. Das Männchen löste während der Zeit des Weibchens ab.

S. 11. Januar 22. Brief von Goudot auf Madagaskar. Eine sonderbare Erscheinung an einem Morus. Um Mittag bey brennender Sonne fiel von den dicht belaubten Zweigen häufiger Thau oder vielmehr Regen. Um die stärksten mit den härtesten Blättern beladenen Schosse, besonders an ihren Verzweigungen fanden sich große Klumpen von Larven mit weißlichem Schaum bedeckt in beständiger Bewegung, um sich eifrig übereinander an die Rinde zu drücken, von welcher sie den Saft in solcher Menge ausziehen, daß ihr Leib immer ganz feucht ist. Dieser Saft sickert dann durch besondere auf dem Leibe zerstreute Organe oder durch den After aus und bildet kleine Tropfen, welche sich in größere sammeln und schneller fallen, wann die Sonne stärker brennt, wo dann auch die Larven viel thätiger sind. Gegen Abend zeigt sich weniger Flüssigkeit und die Tropfen fallen langsamer; des Nachts nur wenige, bis sie gänzlich aufhören, aber mit den ersten Sonnenstrahlen wieder kommen. Sagen 50—100 dergleichen Larvenklumpen auf einem Baum, so gleicht die Erscheinung einem wirklichen Regen. Er stellte im Hornung ein Gefäß unter den Baum, welches ein Litré (fast ein englisches Quart) hielt; die dafür gewählten Larven betrug 60—70 halbgewachsene Stück; die Tropfen fielen groß und schnell hintereinander und das Gefäß war in 1½ Stunden voll. Das Wasser ist so klar, daß er es kostete und nicht ungesundacht fand; Hühner tranken es ohne Schaden. Es verliert jedoch bald seine Durchsichtigkeit und wird gelblich.

Die Larve gehört zu *Cercopis* und ist der *C. spumaria* nahe verwandt; welche auch im Kleinen dasselbe thut. Sie scheint ganz neu und Bennett nennt sie daher *Aphrophora goudoti*. Das Kerf wird 36 Millimeter lang, etwas weniger als 1½ Zoll; es bleibt auch vollendet auf dem Baum an kleinen Zweigen, aber einzeln, und gibt auch von Zeit zu Zeit kleine Wassertropfen von sich. Die Larve wird 30 Millimeter lang, ist mattgrau, gelblich und schwarz, Füße schwarz, Klauen sehr stark, riecht unangenehm.

Aphrophora goudoti: nigra, thorace flavescens, punctis 4 nigris anticis transversis posticis, duobus intermediis impressis, capite scutelloque flavis, hoc punctis 4 (2—2). Long. corp. 1 unc., 1 lin.

Bennett, über eine von Zellfaire aus dem südlichen Theil der indischen Halbinsel übergebene ausgestopfte Antilope. Er hält sie für die junge *A. cervicapra* Pall., ungeachtet einiger Abweichungen, Färbung blaßfahl. Ein bläulicher Streifen an jeder Seite von den Schultern zu den Hüften, worinn sie mit der genannten Gattung übereinstimmt, so wie in der Gestalt der Hörner, dem blaffen Kreis um die Augen und dem weißen Flecken unter dem Schwanz; unterscheidet sich aber durch die fahle Farbe von den Seiten bis unter den Leib, welche nicht rein weiß ist, sondern nur etwas heller als oben, ferner durch die kürzern Ohren, nicht länger als 4 Zoll, während sie bey allen andern indischen Antilopen wenigstens 5 Zoll messen, was

besonders merkwürdig ist. Das Alter kann man schätzen nach der Größe der Hörner, welche fast 2 ganze Windungen machen und 18 Ringe haben.

Gould, Bemerkungen über ein altes Männchen und 2 Junge von *Phasianus lineatus*, mitgebracht von Tennasserim durch Georg Swinton. Der Alte mißt 2 Fuß 8 Zoll, ein Flügel 9 3/4, Schnabelspalt 1½ 3/4, Ferseubein 3¼ 3/4, Schwanz für sich 1 Fuß 2 3/4. Schnabel stark und ziemlich gebogen; das Nackte um das Auge schön roth und warzig, Haube aus langen glänzenden bläulich schwarzen Federn, Nacken und Rücken zart grau, voll schwarzer Zickzacklinien; unten alles schwarz; an den Seiten der Brust und der Weichen weiße lanzettförmige Federn mit schwarzen Rändern; 18 Schwanzfedern staffelförmig und gebogen wie beym Silberfasan; die äußeren Ränder der 2 Mittelfedern und die Spitzen der 2 nächsten weiß; die übrigen abwechselnd gezeichnet mit unregelmäßigen schwarzen und weißen Linien; mit vorherrschendem Schwarz, Füße stark rötlich mit scharfen kegelförmigen Sporen.

Die Jungen sind Männchen und Weibchen und gleichgefärbt, aber anders als das Alte, fast wie das Weibchen oder das junge Männchen des Silberfasans. 18 Zoll lang; Flügel 8½, Ferse 2½, Schnabel 1½, Schwanz 10, Haube 2, rötlich braun mit schwachen und kleinen schwarzen Zickzacken; das Nackte um die Augen kleiner; unten alles braun, jede Feder mit einem lanzettförmigen weißen Zeichen; oben braun, klein dunkel gesprenkelt; Schwanzfedern braun, der äußere Rand gelblich-weiß quergestreift; die der zweyten Ordnung braun mit schiefen schmalen hellen Linien, Schwanz mit braunen und gelblich-weißen Strichen und Dufsen, Füße rötlich-braun.

Grant zeigt viele *Janthina vulgaris* F., *Verella limbosa* von der englischen Küste im Septbr. bey Cornwallis, nach einem dreptägigen Sturm aus Nordwesten, ohne Zweifel aus wädrnem Meeren hergetrieben. Weder müßen ihre Luft nicht können fahren lassen, weil sie sich sonst würden auf den Boden gelassen haben. Bey *Verella* ist der über die Scheibe hervorragende Mantelrand ohne Füßsäben; die Füßsäben der äußeren Reihe sind lang und fadenförmig, die der innen um den Mund kurz, dick und röhrig wie die fleischigen, röhrigen Füße der Echindermien. Der Ramm der indischen *Verella* ist dick und hat einen gezähnten Rand, welcher dem vorliegenden Exemplar fehlt. Es wurden gegen 100 an die Küste geworfen; die blaue Farbe gieng leicht ab, wie die gelbe von faulenden Meeresternen. Sie leben ohne Zweifel von microscopischen Cru-staceen und die blutgerigen Janthinen von ihnen, daher wahr-scheinlich ihre Schale die bläuliche Farbe bekommt.

S. 15. Hornung 12. Ein Brief von Geoffroy St. Hilaire über Weatherbeads Beobachtungen über das Schnabelthier. Er glaubt, daß die klammerartigen und luschartigen Geschlechtsatheile nichts anders als ein Ey hervorbringen können. Die sogenannten Milchdrüsen gleichen denen, welche bey den Epimäusen um die äußern Milchhöhlen liegen und sonderden vielleicht den Stoff zur Eyerfackel ab.

Willshire, Consul zu Mogadore, schickt eine Eidechse, welche die Araber *Duble* nennen; es ist *Uromastix acanthi-urus* von Bell (Zool. Journ. Isis), was man vorher nicht

gewußt hat. Hallam schickt Zeichnungen des Mango-Fisches (*Polynemus paradisaus* Linn.) und von 2 Schweinen von der Küste Tanjore, ohne Hinterfüße; ihre Eltern hatten auch keine.

Martin, Zerlegung von *Loris gracilis*, von Hauptmann Faith geschildet. Weichen, Leib 8½ Zoll, Arme 5 Zoll (Darm 2, Unterarm 3), Beine ohne die Hände 5½ Zoll, (Schenkel 2½, Schienbein 3), Magen einfach, Ein- und Ausgang nur ¾ Zoll von einander, Dünndarm 21 ¾, Dickdarm 8 ¾, Blinddarm sehr groß, ¾ Zoll lang. Clitoris ragt stark vor und enthält die Harnröhre wie eine Röhre; Värmutter sehr klein und 2spaltig; Schooßbeine vorn getrennt; ¾ Zoll von einander. Die Schenkelarterie theilt sich gleich in eine Menge neben einander laufender Aeste, welche frey mit einander communiciren; aus diesem Plexus kommt die *Arteria profunda* als ein einziger Stamm, läuft wie gewöhnlich am Schenkel herunter und die einzelnen Röhren vereinigen sich immer mehr und mehr bis zu einer einzigen *Art. poplitea*, welche sich dann wie gewöhnlich in die vordere und hintere Schienbein-Arterie theilt, während des Laufes dieser *Congeries* von Gefäßen gehen verschiedene kleine Arterien aus zu den Muskeln. Die *Art. subclavia* theilt sich eben. Nachdem dieser Plexus über die erste Rippe hinaus ist, gibt er einige kleine Arterien zu den Muskeln, eben so in der Achsel und fällt dann bis zum Ellenbogen. Wenige Plexus sind unverhältnißmäßig groß und müssen viel Blut zu den Gliedern führen. Dieser Bau hat daher wahrscheinlich mehr Bezug auf das anhaltende Klettern und die Dauer der Muskelcontraction, als auf die Langsamkeit der Bewegung. Obgleich dieses Thier bey seiner Ankunft sehr träge war, so wurde es doch in der Wärme und im Dunkeln sehr lebhaft, wurde aber in der Kälte bald wieder matt und schlaff. Der Bau stimmt also mit den Angaben von Daubenton und Carlisle überein, wie er nemlich bey Faulthier und *Lemur tardigradus* gefunden worden.

Apteryx australis abgebildet von Shaw, Misc. 1057 und 58, wurde von Lord Stanley aus der Sammlung von Shaw gekauft und ist das einzige Exemplar. Da Zweifel über seine Existenz erhoben wurden, so hat man das Stopfwerk herausgenommen, um die Haut genau untersuchen zu können. Dieser Vogel hat bey den starken Füßen und Klauen eines hühnerartigen Vogels so kurze Fersebene (Tarsi), daß er unmöglich hurtig laufen kann, was er doch sollte können, da er nur Spuren von Flügeln hat. Auch kann er unmöglich schwimmen, da sich keine Spur von Spannhaut zwischen den Beinen findet. Sein Betragen und die Lebensart muß daher ganz eigenthümlich seyn. Der lange und dünne Schnabel faßt wie der des Ibis, nur etwas gerader, hat innen eine Ausbuchtung außer dicht an der Wurzel; eben so ungerönlich ist die Lage der Naslöcher, nehmlich ganz an der Spitze; man kann durch sie eine Wurst stecken, durch die ganze Länge des Schnabels $6\frac{1}{2}$ Z. bis zum Kopf. Die Lage der Naslöcher, die kurzen Fersen und der entschiedene Hühnercharacter der Beine und Klauen zeugen an, daß er seine Nahrung auf trockenem Boden suchen muß. Da der Oberst Sykes Käfer, Heuschrecken, Samen und Pflanzenfasern im Magen verschiedener indischer Ibis gefunden hat, so vermuthet Barrell, daß der *Apteryx* dasselbe freße.

S. 26. Hornung 26. H. Reynolds schenkt eine Robbe, wahrscheinlich *Arctocephalus* und zwar *Otaria peroffskyi* 1835. Heft 6.

nii, welche im Innern von Neuholland gefunden wurde, wo also wahrscheinlich Salzseen sind.

Coccyzus carolinensis wurde in Wallis geschossen, 2 in Irland.

Grant, über eine neue *Loligopsis* aus dem indischen Meer, ist einerley mit *Leachia*. Bisher war kein Exemplar in Europa und man zweifelte, daß es solche gebe, mit der Schwanzflosse eines *Loligo* und den acht Armen eines *Octopus*. Es ist aber wirklich so, hat aber noch 2 kleine, walzige *Pedunculi* zwischen dem äußern Paar Arme, welche früher nicht bemerkt wurden. Bey *L. peronii Link.* sind die Arme gleich lang, bey *Leachia cyclura Lesueur* ist das obere Paar dem untern gleich; bey der neuen *Loligopsis guttata* ist das obere Paar kürzer als das untere. Auf der untern Hälfte des Mantels, besonders auf dem Rücken, zeichnen sich 14 große runde dunkle Flecken von dem übrigen ganz gepupften Mantel aus.

Varrell, über die Gesetze des Federwechsels.

S. 28. März 12. Brief von Geoffroy St. Hilaire über das Schnabellhier, nebst einem Auszug in der *Gazette médicale*, Ferrier 18. 1833, worin er zeigt, daß diese Dauchdrüsen keine Milch geben, sondern Schleim, welcher zur ersten Nahrung des jungen Thiers bestimmt ist. Dron antwortet darauf. Beide bringen die bekannten Gründe vor und bleiben auf ihren Meinungen.

Herrst **Dawkins** von **Montiz** hat die Insel **Rodrigues** besucht, sich nach dem **Dobo** erkundigt und sich überzeugt, daß dieser Vogel daselbst nicht vorkomme. **Severman** sagte, es fände sich nur das **Guineabuhn** und der **Papagei**; **Jemand** nannte noch **Oiseau - Boeuf**, der wie eine Kuh schreie; er besaß davon ein Exemplar und es war ein **Gannet (Sula)**. Er unterjudete die **Knochenhöhlen** und grub nach, fand aber nichts.

Eudes, Resident auf Rodriguez, fand die Knochen, welche durch Tseifai vorgelegt worden; sie liegen 3 Fuß tief, aber nicht viel, daher der Vogel immer selten gewesen seyn muß. Gory, der 40 Jahre auf der Insel gelebt, habe nie einen Vogel gesehen, der so große Knochen wie die ausgegrabenen gehabt hätte. Eudes sagt hinzu: die Niederländer, welche zuerst gelandet, hätten Kägen da gelassen, um die Ratten zu vertilgen; sie hätten sich jetzt so vermehrt, daß sie dem Geflügel schaden; wahrscheinlich hätten sie auch die jungen Dodo geschaden und den Vogel vertilgt, ehe die Insel Bewohner bekam.

Die vorgelegten Knochen bestehen aus vielen Fußknochen von einer großen Schilbkröte und mehreren vom Hinterfuß eines großen Vogels, nebst dem Kopf des Oberarms. Grant sagt, der Mittelfußknochen des Vogels hat Gelenkflächen für 4 Zehen, dreyn vorwärts, eine rückwärts, wie der Fuß des Dohls im brittischen Museo, dem er auch in Größe und Gestalt gleicht. Der Oiseau - Boeuf gehört zu *Sula candida* *Brisson* et *Pelecanus piscator* *Linn.*

Telfair schickt Fische von Morik.

Apogon vittiger: brunneacenti rufescens; vitta laterum media recta antice producta, rostrumque cingente.

maculae parva rotundata ad basin pinnae caudalis, nigris. D. 7½. A. 1.

Gobius semicinctus: oculis lateralibus, pinna caudali subrotundata: brunneus, infra pallidior, semicinctus sex ventralibus argenteis nigro marginatis; genis operculisque caculeo guttatis, lituratisque; gutta nigra ad basin pinnae caudalis; pinna anali ad basin caculeo punctata. D. 6, 16. A. 14. C. 17. P. 18. V. 6—6.

Copeia mauritiana: pinna dorsali vix pone aequilibrium posita; ventralibus subdorsalis medio; anali subelongata, dorso vittaeque supra lineam lateralem iridescenti-plumbeis, ventre flavicante argenteo. D. 19. A. 19. V. 9. P. 16.

Muraena molendinaria: dentibus rotundatis; maxillae superioris utrinque uniseriatis, vomerinis, numerosissimis confertis irregulariter 10—12 seriatis; maxillae inferioris utrinque 5—6 seriatis; corpore brunnescenti nigro, lineis albidis ultra centenis circumdata.

A. Muraena zebra Shaw: satis differt numero et ordinatione dentium: caeterum colore picturaque simillima, lineis tamen albidis, circularibus magis numerosis. Long. circiter 4 pedalis.

Ophisurus crocodilinus: pinnis pectoralibus parvis: maxilla inferiore longiore: dentibus acutis; maxillae superioris parvis subapproximatis, palatinis majoribus distantibus, vomerinis 4—5 maximis; maxillae inferioris utrinque 8—10, intermediis distantibus maximis: oculis rhinario proximis, crista ossea postice supereminente: supra fusco-cinereascens, infra pallidior; pinnis pallidis; linea laterali serie stigmatum nigrorum distincta.

W. Thompson hat *Sterna arctica* Temm. in (Parry's Reise p. 203) an der Nordostküste Irlands geschossen, nebst *St. hirundo* et *Dougalii*. Ebenfalls *Larus capistratus* et *St. cantiana*, vorher dafelbst nie gesehen.

Parrell beschreibt den wolligen und den haarigen Pinguin, Lath. X. p. 392. Schnabel des ersten 2½ 3. bis zum Nacken 3½, mit dem Schädel 6½, Höhe 3½. Fuß 6½, Flügel 12½. Umfang 34. Schnabel schwach gekrümmt, schwarz gegen die Spitze, oben und hinten dunkelbraun, unten hochgelb. Gefieder hellbraun, Schwanz keilförmig, Federn borstförmig 3 3. lang, Füße gelb, Zehenspitzen und Klauen schwarz. Die 4te Zehe wurde übersehen; ist klein, an die innere gelenkt, ist wie die andern vorwärts gerichtet. Ist wahrscheinlich das Junge des patagonischen Pinguins.

Schnabellänge des haarigen Pinguins 2½ 3. bis zum Nacken 3½, mit dem Schädel 5, Höhe 2½, Fuß 4½. Flügel 10½, Umfang 23. Schnabel schlank, nach vorn schwach gekrümmt, schwarz. Gefieder dunkelbraun, von Schwanzfedern keine Spur. Behen einnaberroth, Schwimnhaut hochgelb, Klauen braun. Wahrscheinlich ist es das Junge einer großen Gattung mit rothen Füßen. Kam durch einen Wallfischfänger aus der Südsee.

Gould zeigt einen Toucan mit merkwürdigen Federn auf dem Kopf, ohne Bart an den Spitzen; die obern werden kraus

und schwarz wie Ebenholz; die gegen den Hals werden gerader, schmaler und spatelförmig; so sind auch die am Nacken, aber strohgelb mit schwarzen Spitzen.

Pteroglossus ulocoomis: plumis capitis, genarum nuchaeque foliiferis, illius crispis nigris, harum spatulatis, genarum stramineis nigro apiculatis; cervice, dorso, pectorisque lateribus coccineis; alis, cauda, femoribusque olivaceis; remigibus brunneis; gula, pectore, abdominis medio crissoque flavescens, pectoris plumis coccineo marginatis. Long. 18 unc.; rostri a rectu ad apicem mentibulae superioris 4, alae 5½, caudae 7½, tarsi 2½. Schnabel länglich, gezähnt; Rüste hochgelb mit einer blauen Gränze, darunter gelbroth; um die Naslöcher ein weißer Ring, Unterschnabel strohgelb. Wurzel mit einem castanienbraunen Ring, Nackens um das Auge, Fersen und Behen bläulich grau.

S. 39. März 26. Bennett, Thiere aus Californien an Mexico.

Mephitis nasuta: naso prominente, rhinario superne producto; vellere denso, pilis elongatis, rigidiusculis, setaceis; plantis omnino nudis. Long. corp. cum capite 16½ unc., caudae 5½, caudae cum pilis 9½, pedis postici 2½. Stärker als der gemeine Skunk von America. Stachel und Wollhaare rauer als bey diesem, schwarz, mit einem breiten weißen Band vom Kopf bis zum Schwanz, der ganz weiß ist. Sohlen nackt. Schwanz so lang als der Leib.

Didelphys californica: vellere lanato ad apicem nigro, setis longis omnino albis exstantibus; facie pallide brunneo-nigrescente, macula praecoculari saturatiore; labiis genisque albis. Long. corp. cum capite 12 unc., caudae 16, a naso ad aures marginem posticam 4½.

Did. brevipes: capite brevior; vellere lanato ad apicem nigro, setis longis, omnino albis exstantibus; facie pallide brunneo-nigrescente, fascia oculari a naso ad aures extensa nigra; labiis genisque albis. Long. corp. cum capite 12 unc., caudae 12, a naso ad aures marginem posticam 3.

Köpfe bey beyden verschieden in der Länge; die Ohren des zweiten stehen um einen Zoll weiter vorn als bey andern. Sie gehören zu der Abtheilung mit langen Borsten zwischen der Walle und sind weiß, wie bey *D. virginiana* et *azarae*, von jener unterschieden durch den längern Schwanz und die dunklere Gesichtsfarbe; von dieser durch denselben Schwanz und den Mangel der 4 Flecken über den Augen.

Spermophilus spilosoma: auriculis nullis; brunneorufescens, dorso parum nigro tincto alioque creberrime guttato; labiis, mento, palpebrisque albis; ventre artubusque flavescens; cauda prope apicem nigra, albo apiculata. Long. corp. cum capite 4½ unc., caudae 2½, caudae cum pilis 3. Stimmt in Färbung und Zeichnung mit *Arctomys guttatus*? Richardson l. p. 162; aber der Schwanz ist ein Drittel so lang als der Leib; bey A. g. kaum ½; auch sind die Zeichnungen desselben verschieden: ein schwarzer Flecken an der Spitze und ein anderer in der Mitte; die vordere Hälfte ist weiß. Jung.

Die folgende Gattung zeichnet sich durch den schwarzen Kopf und die weißen Augenlider aus und ähnelt dem Sp.

franklini, becheyi etc. im langen Schwanz und dessen Zeichnungen. Haare kurz, Rücken und Seiten mit weissen wolgigen Querstreifen auf schwarzem Grunde, oben dunkel, an den Seiten weißer.

Sperm. macrourus: auriculis mediocribus; niger, albo subfasciatis creberrime irroratus; capite nigro, pilis albis ad faciem parce sparsis; palpebris albis; labiis mentoque ferrugineis; ventre ferrugineo nigro vario; cauda longa nigro alboque varia. Long. corp. cum capite $11\frac{1}{2}$ unc., caudae 7, caudae cum pilis $8\frac{1}{2}$.

Sciurus nigrescens: niger albo arenoso-varius; subtus pallidior, griseus; macula post-auriculari albidia; cauda nigro alboque varia. Long. corp. cum capite $11\frac{1}{2}$ unc., caudae $10\frac{1}{2}$, caudae cum pilis 14. Die Haare sind oben ziemlich lang und lind, alle mit weissen Spigen, daher im Ganzen eisengrau. Fußrücken schwarz, Schwanzseiten und Erde fast weiß. Das Schwanz mehr oben. Kennzeichen, ein schwarzer Flecken hinter jedem Ohr.

Lepus nigricaudatus: vellere mollissimo, pilis raris elongatis sericeis intermixtis; supra nigrescenti flavidoque variis, infra et ad clunes artusque albus; nucha caudaque superne nigris; gutture flavesscente; tarsis saturate rufis; auriculis ad apices albis. Long. corp. cum capite 23 unc., capituli ante aures 4, auriculae 5, tibiae $4\frac{1}{2}$, pedis postici $4\frac{1}{2}$. Die Haare sehen mehr aus wie beim Caninchen als beim Hasen; zwischen der oben und unten Färbung ist eine deutliche Gränzlinie; hinten ganz schwarz. Ohren länger als der Kopf, mit kurzen Haaren, graulich von schwarzem Gelb, hinten braun oergelb, Spitze weiß.

Zwey Wölge von *Meles laboratoria Sabine*; aber etwas dunkler, schwärzlichbraun, hinten am Kopfe graulich. Die mittlere weisse Linie auf dem Rücken ist an 2—3 Stellen unterbrochen. Die Haare sind lang, seidennartig und lind ohne Unterwolle, an der Wurzel etwas kraus und dafelbst lohbraun, dann schwarz, Spigen weiß, und daraus entspringt ein Grau aus Weiss und Schwarz, welches auf dem Rücken einen lohbraunen Schein annimmt, noch mehr auf den Seiten, wo das Weiße vorherrscht und das Schwarze endlich ganz verschwindet, so daß der Bauch ganz lohbraun scheint mit einem weissen Streifen in der Mitte. Das Rothbraune erstreckt sich über die Brust, Kehle und Kinn hind weiß; Schwarz ganz losbarren, dunkler an der Spitze. Das Thier stimmt demnach hinlänglich mit dem *Tlacoyotl* des Hernandez überein, dessen kürzerer Pelz wahrscheinlich von dem wärmern Aufenthalt herkommt; die grauliche Farbe des labradorischen Dachs bagegen von der größern Kälte.

Grant zeigt eine *Sepiola* von Moris, eingeschickt von Telfair; ist 4 mal größer als *Sepiola vulgaris*, und hat dennoch nicht größere Arme, soll daher *S. stenodactyla* heißen; an den Fühlfäden stehen auch mehr gestielte Näfte und die Flecken an jenen sind nicht rund wie bey der europäischen Gattung, sondern quere Bänder.

Derselbe, über die Blutgefäße einer großen *Testudo indica*. Die vieredrige Klappe auf den Oeffnungen der 2 Herzohren dient während der Contraction der Kammer als eine Klappe, welche den arteriösen und venösen Blutstrom während der Ex-

weiterung nach entgegengesetzten Seiten der Kammer treibt. Die merkwürdige schwammige Structur der linken Kammer besteht aus unzähligen kleinen und getrennten Gefäßfäden, welche dieselbe in allen Richtungen durchkreuzen und beyde Blutarten mischen, ehe dieselben durch die Leibesarterien getrieben werden. Die fleischige Falte, welche die rechte Kammer begrenzt, und von Meckel der *Valvula triuncispis* der Vögel gleichgesetzt wurde (v. A. p. 223), ist stark entwickelt, dient zur Trennung des venösen Blutes des rechten Ohres und treibt es in den Bulbus arteriosus und die Lungenarterien. Die beyden Leibesarterien fangen mit 2 Oeffnungen im Herzen an, wie bey den Wasserschildkröten (*Chelonia*) und nicht mit einem einzigen, wie bey den Landhschildkröten nach Cuvier. Alle Oeffnungen des Herzens haben 2 mondförmige Klappen; selbst die *Orificia auriculo-ventricularia* haben eine mondförmige Klappe außer der Falte, welche sich über beyde Oeffnungen erstreckt. Beim Eintritt der Lungenvenen in das linke Ohr ist keine Spur von Klappe; aber beim Eintritt der Leibesvenen ins rechte Ohr liegen 2 große mondförmige Falten. Die Scheidwände im Innern des Herzens sind in Vergleich mit den Wasserschildkröten nur unvollkommen entwickelt. Von den 2 *Ductus arteriosi* ist derjenige, welcher von jeder Lungenarterie zu der absteigenden Aorta jeder Seite führt, in diesem erwachsenen Thier noch sehr deutlich, aber ganz verschlossen. Bey *Chelonia* bleibt hier der Bau beständig, so wie er in Vögeln nur in der ersten Zeit ihres Lebens sich findet, wo nemlich der *ductus arteriosus* im fötalen Zustand doppelt ist, und der der rechten Seite früher verschwindet, als der auf der linken, während bey den Säugethieren sich nur der linke im Embryo findet.

S. 45. April 9. Brief von Doctor A. Smith aus der Algoa-Bay. *Hyæna vulgaris* findet sich nicht in Süd-afrika, sondern dafür *H. villosa Smith*, welche in ihrer Zugend große Ähnlichkeit mit jener hat.

Der Adler vom Cap, welchen Leslie Melville der Gesellschaft geschenkt hat, ist nicht das Junge von *Aquila vulturina Daudin*, sondern von *A. choka Smith* (*Falco rapax Temminck*).

Vultur auricularis Daudin ist nicht außs Innere von Südafrika beschränkt, sondern fliegt selbst über die Capstadt, und es bauen nicht mehrere ihre Nester zusammen; man findet immer nur eines auf einem Baum. Sie sind daher nicht gefellig, fliegen gewöhnlich nur zu zwey und wenn 4 auf einem Aste sitzen, so hält man es für viel, während man von *V. fulvus* oft 100 und mehr um ein Ast versammelt sieht.

Aquila verreauxii Lesson ist kein *Aliaëtus*, sondern *A. vulturina*, sichtet auch nicht, wohnt auf den höchsten Felsenbergen und lebt vorzüglich von *Hyrax capensis*. Der Irrthum kommt wahrscheinlich daher, daß der weiße Rücken bey ausgeflossenen Exemplaren unter den Flügeln verborgen ist. Lesons *Gymnogenys* und *Teratophius* (*Falco gymnogenys Temminck* et *F. ecaudatus Shaw*) hat Smith früher aufgestellt unter dem Namen *Polybroides* et *Helotarsus*. *Circetus pectoralis Smith* ist *Circ. thoracicus Cuvier*; *Falco chicqueroides Smith* ist *F. biarmicus Temm.*

Antilope personata Woods ist das Junge von *A. pygarga Pallas*, der Bonte Bok.

Brüf von *Ch. Telfair*, über ein vierrennartiges Thier aus Madagascar, welches er, so wie *Bennett*, für neu hält. Es hat Sohlen, wie die *Paradoxuren*; die Spannhaut zwischen den Beinen reicht fast bis zum Ende; die Zahl und die Zurückziehbarkeit der Klauen, welche an den Vorderfüßen scharf sind, verhält sich wie bey den Ragen. Aussehen wie bey *Paradoxurus*; aber der Pelz ist kurz, gleichfarbig, der Schwanz dünn, walzig und ringum behaart, wird also wohl nicht gerollt; hat auch einen Aftersack; das Thier hat nur Milchzähne. Die kurzen Därme, die Größe und Richtung des Blinddarms stimmt mit den Wieriden und nähert sich den Ragen. Soll eine neue dem *Paradoxurus* nahe verwandte Sippe bilden, *Cryptoprocta serox*.

Spooner, Zerlegung des *Moose-Deers*. Starb an chronischer Nieren- und Leberkrankheit und an hitziger Herzentzündung.

Ogilby, neue Antilope von *Steedman* übergeben.

Antilope ellipsiprymnus: cornubus maximis, elongatis, procurvis, annulatis: rhinario magno: scopis nullis: poris inguinalibus: cauda longa floccosa: pilis rigidis, floccosis, linea dorsalis cervicisque mediae reversis: rufobrunneo griseoque variis, metopio saturate brunneo, macula longa supraoculari, labiis, fascia indistincta gulari, macula jugulari, ellipsique pyrimali, albis. Dieses prächtige Thier gehört zu der Abtheilung *Aegoceri* mit *A. leucophaea* et *equina*. Länge 7' 3½", Höhe 3' 10", Kreuz 3' 8", Hörner 30", Schwanz 21". Grundfarbe oben und unten ein Gemisch von Grau und Röthlichbraun; das letztere herrscht oben vor, Gesicht dunkelbraun, Haare harich, in Locken vertheilt. Auf dem Rücken über den Weichen ist ein kleiner Wirbel, von welchem aus die Haare vorwärts gerichtet sind über Rücken und Hals. Das Haar auf dem letztern ist länger und mehr borstenartig nach oben gerichtet und an den Seiten nach Außen, so daß ein Rand längs der Kehle entsteht. Keine Mähne und Bart. Ueber jedem Auge ein 3—4" langer weißer Strich; Lippen und Inneres der Ohren weiß; ein solches Band quer über die Kehle. Die Haare an der Brust nach oben gerichtet. Ohren groß und breit wie beim Rind, auswendig mit kurzen, blaßrothen Haaren bedeckt und mit 5 Längsstreifen bezeichnet wie bey den Antilopen überhaupt, Schwanz reicht fast bis zur Ferse, oben braun, unten weiß. Das Hauptzeichen ist ein weißes Band quer über das Kreuz und die Hüfte, welches sich zwischen den Schenkeln vereinigt, und eine vollkommene Ellipse bildet, wovon die Schwanzwurzel den obern Brennpunct macht. Es steht sehr gegen die dunkelbraune Farbe der andern Theile ab.

Hörner unten 2½" von einander, oben 22½. Sie gehen zuerst nach hinten und außen, breiten sich 12" lang grad auseinander, biegen sich dann vorwärts und etwas einwärts, ganz umgekehrt als bey *Antilope leucophaea* et *equina*. Sie haben 24 Ringel, ausgedehnt bis 6" von der Spitze, welche glatt und stumpf ist. Zwischen den Ringeln sind tiefe und regelmässige Längsstreifen. Die Hörner sind fast gleich dick, das glatte Ende schwarz, das übrige hellbraun; Umfang unten 9", Schnauze breit und nackt, keine Thränen- und Haarbüschel an den Anteen; die weichen Poren aber deutlich, von vielem naßtem Raum umgeben. Es lebt 25 Tagereisen nördlich vom Drangefluß zwischen Latacco und der Westküste von Africa.

Steedman sah noch ein größeres Stück mit längeren und stärkeren Hörnern.

Ogilby zeigt ein anderes Thier von *Steedman*, welches die Ithethen mit den Hunden verbindet, und neben *Proteles* gehört, welcher jedoch mehr von den Hyänen hat, das neue aber zwischen den Hunden und den Ichneumonon steht, denen es in der Gestalt gleicht.

Cynictis: Dentes primores 6; lanarii 1—1 molarēs 6—6 quorum utrinque utrinsecus tres priores spurii, quatuor carnarius, sequentes tuberculati.

Pedes digitigradi, digitis 5—4, ungulibus falcularibus longis fessoris, cauda longa, comosa.

Genus inter *Ryzaenam* et *Herpestem intermedium*, et dentihus et digitorum numero.

Cynictis steedmani: rufus, dorso saturiore; genis, collo, lateribus caudaque rufis griseo intermixtis; caudae apice sordide albo. Long. corp. cum capite 1 ped. 6 unc., caudae 1 ped.; capitis, a rostro ad auriculae basin, 2½ unc., auriculae ¾, auriculae latitudo 1½.

Färbung und Aussehen wie ein kleiner Fuchs; der Augengring des Schädels ist nicht unterbrochen, sondern ganz wie bey *Herpestes*. *Sparmann* und *Barrow* (I. S. 185) scheinen es unter dem Namen *Meer-Kat*, erwähnt zu haben. Es kam von Uitenage an der Gränze der Cafferey.

Syfes zeigt den *Foetus* von einem Panther in Brannwein. Hat schon ganz die Zeichnung des Alten und verändert sich mithin nicht. Er ist ganz von dem lobbraunen Haar bedeckt, mit den zahlreichen schwarzen und ebenso glänzenden Ringeln des Alten. An den Füßen ist jedoch kein Haar, an den Stellen aber, wo künftig Flecken erscheinen werden, sind schwarze Kreise oder Flecken, welche die Lage des Farbestoffes anzeigen, ehe also Licht darauf geschienen hat. Er glaubt, daß bey der Entstehung der Farben sowohl der Haare als der Federn, Gefäße und Nerven befragen, weil man dieselben bis zu den Haarwurzeln verfolgen kann, weil manche Thiere Haare und Federn bewegen können, weil der Weichselkopf empfindlich ist.

S. 51. April 23. *J. C. Lees*, Brief mit einer Zeichnung von *Glauco*. Zwischen den Hören und den Bahamaiseeln 30 NB. und 50 WL. war das ganze Meer, so weit man sehen konnte, mit kleinen Thieren bedeckt. Aufgeschöpft saßen sie aus wie eine kleine Eidechse, aber der Kopf war dick und stumpf ohne Hals und Augen. 4 kurze Arme oder Füße hingen am Leibe fast wie bey einer Eidechse, und von ihrem äußern Ende gingen strahlig 15 dünne Fühlfäden ab, wovon die mittleren länger. Das Thier ist lebhaft; Dunkelblau mit einer glänzenden Silberlinie längs dem Rücken vom Kopf bis zum Schwanzende, welche auch sich auf die Arme und in jeden Fühlfaden verzweigt. Der untere Theil des Thiers war schön silberweiß, Länge 1½" und Breite von einem Ende der Fühlfäden zum andern fast eben so viel. Das Wasser war 2 Tage lang damit bedeckt, während welcher Zeit man über 110 Meilen weit segelte; die Zahl derselben muß daher ungeheuer gewesen seyn.

Sie blieben im Wasser vollkommen ruhig, auſer bey der Berührung, wo ſie ſich zum Theil oder ganz auf eine Kugel zuſammenzogen; ebenſo konnten ſie einen oder mehrere Fühlfäden zuſammenziehen, oder auch das ganze Glied mit allen fünfzehn. Sie merkten die Annäherung des Fingers nicht, ſondern erſt, wann er ſie berührte, und dann ſchwammen ſie nicht fort, ſondern zogen nur den berührten Theil ein mit einem plötzlichen und, wie es ſchien, ängſtlichen Ruck des Kopfes. War die Berührung heftig oder wiederholt, ſo zogen ſie ſich ganz in eine Kugel zuſammen: daſſelbe geſchah, wenn ſie untereinander in Berührung kamen. Im geſchöpften Seerwaſſer leben ſie nicht länger als 3 oder 4 Tage, und ſchrumpften gleich nach dem Tode in eine geſtaltloſe, braune Maſſe zuſammen; ebenſo geſchah es, ſobald ſie in Brantwein kamen; ins ſtarke Salzwaſſer oder in Eſſig. Obſchon Lees mehrere Mal das atlantiſche Meer durchſchiff hat, ſo hat er doch nie ein einziges dieſer Thiere geſehen, noch irgend jemand auf dem Schiff. [Die Jahreszeit iſt nicht angegeben; es war aber im Jahr 1831; auch iſt nicht geſagt, ob ſonſt das Thier für ſich ſchwimmt.]

Telfair ſchickte einen verſteinerten Knochen von Madagaſcar, den man für ein Stück des Gaumens eines Fiſches hält, welcher daſelbſt Laguelele parée heißt. Verglichen mit *Myliobatis narinari Dumeril*. war er verſchieden in Geſtalt und Bau und ſcheint dem untern Schlundbein eines rieſenhaften *Scarus* anzugehören. Bey einem *Scarus* 1' lang iſt dieſes Bein 3''' breit, und die Zahl der Reißen der ovalen Laminae, welche die Zähne bilden, iſt 3 nach der Quere berechnet und mit Ausſchluß der erhabenen Reihe, welche jederſeits den Rand bildet. Deym Fiſchen fehlen dieſe Ränder, die Breite iſt $1\frac{1}{2}$ und die Zahl der Reißen der Laminae 4. Einige friſche Exemplare im Muſeo der Chirurgen ſind wenig kleiner.

S. 56 *Varrell*, über die Geſetze des Federwechsels. Bey *Limosa melanura* beſchieden viele alte Federn die Farben von der Herbſtmauer während des Winters; andere waren gedünbert und einige hatten die der Brützeit angenommen, nemlich dieſelben Farben und Zeichnungen von einigen neuen Federn, deren Fahnen nur zum Theil frey an der Luſt lagen. Von den Bruſtfebern des *Charadrius pluvialis* waren einige ganz weiß wie im Winter, einige ganz ſchwarz wie zur Brützeit, und einige waren ſchwarz und weiß. Bey einem dreyjährigen *Larus argentatus* waren um Weihnacht einige Federn der 3. Ordnung an ihrer vordern Hälfte bläulichgrau, an der andern braungeſprenkelt, andere ganz braungeſprenkelt. Im April waren jene ganz bläulichgrau und eine weiß an der Spitze; dieſe $\frac{2}{3}$ ihrer Länge reinweiß, das Enddrittel blieb braungeſprenkelt.

S. 57. May 14. *Gould*, über eine neue Sippe der Corviden; enthält *Pica vagahunda Wagler*, *sincensis Gray*, und folgende neue:

Dendrocitta: Rostrum capite brevius; cultratum, ad basin latius, culmine arcuato, lateribus subtimidis.

Nares basales, plumis setaceis partim tectae.

Alae mediocres, remigibus 5ta 6taque longioribus.

Cauda elongata, cuneata, rectricibus spatulatis.

Tarsi breves, debiles. Digiti mediocres. Hallux fortis ungue forti, incurvo.

3fe 1835. Feſt 6.

Dendrocitta leucogastra: atra; occipite, cervice, striga transversa ad remigum basin, abdomineque albis; scapularibus, interscapulis, tectricibusque caudae inferioribus dilute castaneis; rectricibus duabus internis nisi ad apices cinereis.

Unteſchieden vom Typus der gemeinen Keltſer durch die kurzen und ſchwachen Feſen, den längeren Schwanz, deſſen Federn gleichförmig abgeſtutzt ſind, mit Ausnahme der 2 mittlern, welche länger. Dieſes ſtimmt mit ihrem Wandern von einem Baum zum andern überein; auch der Schnabel iſt verſchieden. Es leben alle in Oſtſien.

Bennett, über die Sippschaft der Chinchillidae neſt einer neuen Sippe, verwandt dem *Lagotomus*, ſoll heißen *Lagotis cuvieri*; lebt im Garten; man weiß nicht woher, aber wahrſcheinlich aus Südamerika und zwar die zuerſt bekannte *viscacha*, von der ſchon *Pedro de Cieza*, *Acosta*, *Garcilasso*, *Laet*, *Nieremberg*, *Seuiller*, *Ulloa*, *Vizcacha*, *Molina*, *Schmidtmeier* und *Stevenson* geteget haben, als Bewohner der weſtlichen oder peruiſchen Abhänge der Anden. *Lagotomus* iſt augenſcheinlich die *Viscacha* vieler Reiſenden in den großen Ebenen öſtlich dieſer Gebirgskette, wie *Dobrizhoffer*, *Jolis*, *Uzara*, *Proctor*, *Sead*, *Niers* und *Haigh*. Ueber ſeine Naturgeſchichte ſiehe *Blainville* und *Leſſon*. Chinchilla erſchien zuerſt im September 1829 im Garten der Geſellſchaft.

Herbivora F. Cuv.: dentes molares eradicati, per totam vitam pulpa persistente crescentes.

Chinchillidae: dentes incisores superiores simplices, molares $\frac{4-4}{4-4}$ e lamellis osseis binis ternisve tacialibus inter se parallelis, substantia vitrea omnino circumdata, constantes coronidibus invicem exacte oppositis, attritu complanatis. Americae australis incolae, gregarii, subterranei, mites. Artus postici anterioribus subduplo longiores. Cauda producta, ad apicem superneque longe setosa.

Gen. 1. *Lagotis*. Dentes incisores $\frac{2}{2}$ acutati; molares $\frac{4-4}{4-4}$ singuli e lamellis tribus completis obliquis constantes. Cranium postice superneque arcuatum, tympani cellulis superioribus inconspicuis. Pedes omnes tetradactyli, pollice omnino deficiente, ungibus parvis subfalcularibus. Auriculae longissimae. Cauda longa. Rupicolae (Peruviani) vellere molli caduco induti. — *Lagotis cuvieri*.

Gen. 2. *Chinchilla*. Dentes incisores $\frac{2}{2}$ acutati; molares $\frac{4-4}{4-4}$ singuli e lamellis tribus completis, obliquis constantes, praeter anticum inferiorem bilamellosum lamella anteriore profunde biloba. Cranium postice retruso-truncatum, superne depresso-complanatum, tympani cellulis conspicue inflatis. Pedes antici pentadactyli, pollice completo; postici tetradactyli, ungibus parvis subfalcularibus. Auriculae amplae. Cauda longiuscula. Rupicolae Chilenses et Peruviani, vellere mollissimo, tenacissimo induti.

1. *Chinchilla lanigera Benn.*

2. ? *Ch. aurea*. *Collomys aureus Isid. Geoffr. St. Hil.* in Ann. Sc. nat. tom. XXI. p. 291.

Gen. 3. *Lagostomus*. Dentes incisores $\frac{2}{2}$ acutati; molares $\frac{4-4}{4}$, singuli e lamellis binis completis obliquis constantes, postico superiore trilamellosa. Pedes antici tetradactyli, pollice omnino deficiente, unguibus parvis falcularibus; postici tridactyli, unguibus productis rectis robustis. Auriculæ mediocres. Cauda mediocris. Campestres bonarienses et paraguayenses, vellere parum utili induti.

Lagostomus trichodactylus *Brookes*.

Logotis cuvieri hat die Größe und Gestalt des Caninchen's. Hinterfüße 2mal so lange als die vordern, Schwanz so lang als der Rumpf. Schnurhaare sehr zahlreich, dicht besammet, glänzend schwarz, 10 oder 12 an jeder Seite, dick und steif, 7" lang, Ohren 3", 1 breit, fast wie ein Parallelogramm, abgerundet, Ränder unten eingekrenzt, spärlich behaart. Vorderfüße wie die hintern, nur 4 Zehen, ohne Spur von Daumen, Klauen klein, etwas gekrümmt und ganz unten langen, fast borstenartigen Haaren verbergen. Die der Hinterfüße sind gleich in Gestalt und etwas größer; die der innern Zehe flach, einwärts gebogen und unbedeckt, indem die Haare daseibst einem Büschel Platz machen von 8 Reihen kurzer steifer, horniger, krummer Borsten, fast wie der kammförmige Anhang ziemlich an derselben Stelle bei *Ctenodactylus massonii* *Gray*. Bei *Chinchilla* ist's ebenso.

Der Pelz besteht aus linden, langen Haaren, die leicht abfallen, an der Wurzel dunkel, an den Spitzen schmutzig weiß, ins gelblichbraune. Dazwischen einige längere ganz schwarze Haare, hinten zahlreicher. Durch dieses Gemisch entsteht ein gesprenkeltes Aschgrau; an den Seiten des Halses und des Leibes, wo die Spitzen mehr gelblich braun sind, als an dem Rücken, und länger als an den Hüften und unten herrscht die letztere Farbe vor. Die Haare unter dem Schwanz sind sehr kurz und bräunlichschwarz; an seinen Seiten gibt es weiße und schwarze und das ist auch der Fall mit den sehr langen, streifen und aufreißbaren Haaren, welche oben darauf einen langen Kamm bilden. Das Schwanzbüschel ist ganz schwarz.

E. 61. May 28. S. W. Zope, über einige neue Käfersippen.

Aploa n. g. *Carabidarum truncati-pennium*, *Lebiae* affine. Antennae filiformes. Palpi maxillares articulo extimo simplici. Mentum in medio edentulum. Thorax antice capite latior, margine postico recto. Pedes et ungues simplices.

Ap. picta: flava; elytrorum maculis tribus fasciaeque undulata postica nigris; antennarum apicem versus obscurioribus; pedibus flaviculis. Long. 5 lin., lat. 2½. Hab. in India orientali circa Poona.

Calosoma orientale: supra obscure viridi aeneum; elytris crenato-striatis, interstitiis aequalibus, transversim rugosis, punctis impressis viridi-aeneis triplici serie dispositis. Long. 10½ lin., lat. 4½. Hab. in India orientali circa Poona.

Chluenius sykesii. ater, capite tricolori; elytrorum maculis sex aurantiis. Long. 9 lin., lat. 4.

Oiceoptoma tetraspilotum: atro violaceum; thorace miniato, quadri-punctato; pedibus nigro-cyaneis. Long. 9 lin., lat. 4. Hab. in India orientali circa Poona.

Languria nepalensis: cyanea; antennis piceis; elytris striato-punctatis. Long. 3 lin., lat. 1. Hab. in Nepal.

Opilus auripennis: ater; thorace nigro; elytris auratis nitidissimis; pedibus nigricantibus. Long. 7 lin., lat. 2. Var. thorace rubro, antennis pedibusque rufescentibus. Hab. in Brasilia (Rio Janeiro).

Coptorhina n.: antennae clavato lamellatae. Clypeus profundissime incisus, corpus magnum. Elytra ad latera antice sinuata.

Copt. africana: nigra; clypeo profunde inciso; thorace antico retuso, postice prominentia lata; elytris tenuissime striato punctatis. Long. 8 lin. (dentibus clypei inclusis), lat. 5. Hab. in Sierra Leone.

Copt. klugii: nigra; clypeo profunde inciso, dentibus porrectis, subreflexis; prominentia thoracis media subfoveolata. Long. 6 lin., lat. 4. Hab. ad Caput Bonae Spei.

Phaenomeris n.: antennae 9 articulate, articulis tribus ultimis capitulum rotundum formantibus. Palpi maxillares articulo extimo ovato-elongato ad apicem conico. Corpus ovato elongatum. Caput oblongiusculum. Thorax longitudine latitudini aequalis. Elytra abdomine breviora. Femora incrassata, externe rotundata. Anomala aff.

Phaen. magnifica: viridis, capite nigro; thorace aurato; elytris striato-punctatis, igne micantibus; pedibus bicoloribus. Long. 7 lin., lat. 3. Hab. in Africa (Soudan).

Macronota tetraspilata: nigro olivacea, punctata; thoracis lateribus pallide stramineis; elytris olivaceis, macula media irregulari alteraque apicali minore notatis. Long. 8 lin., lat. 4½. Hab. in India orientali circa Poona.

Cetonia cretosa: picea; thorace utrinque macula alba; elytris albo variegatis. Long. 8 lin., lat. 4. Hab. in India orientali circa Poona.

Lucanus downesii: ater; thorace elytrisque ferrugineo-brunneis; mandibulis multidentatis, femoribus tibiisque ferrugineis; tarsis nigris. Long. (mandibulis inclusis) 31 lin. (mandibulis exclusis 21) lat. thoracis 8, ad humeros 7. Hab. in Africa (Fernando Po.).

Luc. aeratus: aeneo virens; mandibulis dentatis nigris; tarsis flavo-pubescentibus. Long. (mandibulis inclusis) 10 lin. (mandibulis exclusis 9); thoracis vel elytrorum 4. Hab. in India orientali (Tenasserim Coast.).

Pholidotus irroratus: ater; thorace albo irrorato; elytris lineae elevata albo variegatis. (♀) Long. 5½ lin., lat. 2. Hab. in Brasilia (Rio-Janeiro).

Anthicus cyaneus: cyaneus; capite nigro; antennis pedibusque atris. Long. 2 lin., lat. ½. Hab. in nova Hollandia.

Isacantha n. *Circulionidarum infracticornium*. An-

tennae 11 articulatae, extrorsum crassiores. Mandibulae dentatae. Maxillae apertae. Corpus elongatum, postice dilatatum. Femora spinosa.

Isac. rhinotoides: grisea; elytris punctatissimis; femoribus anticis spinis duabus aequalibus armatis. Long. $5\frac{1}{2}$ lin. (rostro inclusio 7), lat. 2. Hab. in nova Hollandia.

Luprops n. Labium retuso-truncatum. Palpi labiales 3-articulati, articulo 1mo minimo, 3tio subsufformi. Caput antice utrinque angulariter productum, antennis subangulo insertis. Tarsi dilatati.

Lup. chrysophthalmus: ater; oculis auratis; thorace elytrisque punctatissimis; tarsis infra flavo-pubescentibus. Long. 5 lin., lat. $1\frac{3}{4}$. Hab. in India orientali.

Lamia roylli: nigra; antennis corpore longioribus; elytris mucronatis, basi scabris, maculis octo albis notatis. Long. 28 lin., lat. $8\frac{1}{2}$. Hab. in Nepal.

Lamia Cruz nigra: straminea; thorace nigro, vittis tribus luteis; elytris macula cruciformi nigra alterisque duabus rotundatis aurantiis notatis. Long. 11 lin., lat. 4. Hab. in Africa (Sierra Leone).

Prionus hayesii: nigro brunneus; thorace marginato multispinoso; mandibulis porrectis, quadridentatis; pedibus anticis valde elongatis. Long. $4\frac{1}{2}$ unc., lat. ad humeros 12 lin., elytrorum 17. Hab. in Africa.

Prionus eumingii: ater; thoracis bifoveolati angulo antico utrinque dilatato hamato; elytris varioloso-tuberculatis. Long. 27 lin., lat. ad humeros 8, elytrorum 12. Hab. in Chili (Conception Valparaiso).

Pr. pertii: ater; capite oblongo; thorace nigro; elytris castaneis; femoribus piceis, tarsis ferrugineis. Long. 12, lat. 4.

Uracantha n. Stenocero affine. Antennae 11 articulatae, articulo ultimo ad apicem acuto. Corpus lineari-oblongum. Elytra 2 dentata. Pedes simplices.

Ur. triangularis: brunnea; thorace albo lineato, tuberculato; elytris albo-pubescentibus, apicibus bidentatis lateribusque purpureo-fuscis. Long. 14 lin., lat. 3. Hab. in Nova Hollandia.

Scelopobrotus n. *Uracanthae* affine. Antennae 12 articulatae, erosae, articulo ultimo scalpelliformi subserrato. Caeterum *Uracanthae* similima.

Scol. westwoodii: flavo-ferrugineus, elytris basi punctulatis, ad apicem bidentatis. Long. 14 lin., lat. 3. Hab. in Nova Hollandia.

S. 65. Juny 11. Frau Kollé übergibt eine Aptenodytes patagonica und Darrell bestättigt, daß Lathams wolliger Pinguin das Junge dieser Gattung ist.

Frau Glengall schenkt eine Gans von den Sandwichs-Inseln; Vigors nennt sie *Bernicla sandwichensis*.

Die Gesellschaft von Californien schenkt viele Vögel; darunter *Ortyx montezumae*.

Grant, über einen Schädel von *Delphinus globiceps* aus dem nördlichen stillen Meer von Hauptmann Delwitte. Die Zähne greifen abwechselnd in einander, wie beim *Cocodill*, mit dem der Schädel auch sonst Ähnlichkeit hat. Er ist übrigens unsymmetrisch, wie bei den meisten Walen und zwar die rechte Seite größer als die linke, während bei den Vögeln der rechte Ewerstoch und Gang verkümmert ist, was von der verschiedenen Lage der absteigenden Norta in beyden Classen abhängen konnte. Die Einheit des Plans bey den Walen zeigt sich bey der Entdeckung von Zähnen im Unterkiefer bey dem *Foetus* in zahnlosen *Balaenis*.

Bennett, über 2 Affen.

Semnopithecus nestor: saturate cinereus; capite, prymna, femoribus postice, caudaque pallidioribus, illo fusco tincto, hac ad apicem, mystacibus longioribus labiis mentoque albidis; facie, auribus, manibusque nigris, artubus nigrescentibus. Long. corp. cum capite 16, caudae 20 unc.

Dunkelgrau ins Bräunliche auf Kopf und Nacken mehr braun; in den Weichen hellgrau, bis auf die Schenkel und den Schwanz, welcher gegen die Spitze weiß wird; die Fußenden fast schwarz; Lippen, Kinn und Schnurren fast weiß; über den Augen eine Reihe steifer schwarzer Haare, wie bey der ganzen Sippe Haare mäßig lang $1\frac{1}{2}$ Zell; dadurch und durch die weiße Farbe an den unteren Theilen und den Seiten des Gesichtes von *S. leucopymnus* verschieden. Wahrscheinlich aus Indien.

Cercopithecus pogonias: nigrescens, albo punctulatus; dorso medio, prymna, cauda superne et ad apicem, fasciae temporali nigris; fronte scelidibus externe flavidis, nigro punctulatis; mystacibus longissimis, albidoflavescens; corpore caudaque subtus, artubusque interne, flavido-rufis. Long. corp. cum cap. 17, caudae 24 unc. Hab. ad Fernando Poona.

Die Haare der Oberfläche schwarz und weiß geringelt, wodurch ein Giau entsteht auf dem Hinterkopf, dem Rücken, den Seiten, den Schenkeln und den hinteren Händen. Mitten auf dem Rücken beginnt ein breiter schwarzer Flecken und läuft bis über den Schwanz $\frac{2}{3}$ seiner Länge, das Uebrige schwarz. Am Vorderkopf sind die Haare gelblich und schwarz geringelt, einige ganz schwarz in der Mittellinie; zwischen jedem Auge und Ohr ein breiter schwarzer Flecken. Schnurren breit, gelblich weiß. Inwendig im Ohr ein langes ebenso gefärbtes Haarbüschel; äußere Seite der Hinterfüße mit Ausnahme der Hände gelblich mit Schwarz. Unterseite röthlichgelb. Unterscheidet sich von allen durch die Färbung.

Lemur niger wieder zum ersten Mal beobachtet nach Edwards: ist der Typus von Linnes *Lemur macaco*; und der Vari., welchen die neuern *L. macaco* nennen, ist Linnes Varietas von dieser Gattung.

Ueber Thiere aus Indien, geschieht von Thomas Seath. Darunter ein *Semnopithecus cuellatus* Isid. Geoffr., aber überall dunkler. Ferner eine Gattung *Felis* von Mittelgröße, in der grauen Farbe und der Längsfärbung wie die *Viverrin*.

Felis viverrinus: fulvo cinereus, subtus albescent;

capite, nucha, dorso, genis gulaque nigro vittatis; lateribus ventre pedibusque nigro maculatis. Long. corp. cum capite 33 unc., caudae mutilae 7, auriculae $1\frac{1}{2}$.

Färbung oben gelblichgrau, die Haare unten dunkel, gelblich in der Mitte. Zügel schwarz; die schwarzen Linien und Flecken sind aus Haaren gebildet, ohne Gelb, und es ist ein größeres Stück von der Spitze schwarz. Ein schwarzer Längsstreifen geht jederseits vom innern Augeneckel übers Ohr fast bis zur Schulter; ein anderer mehr nach hinten, geht eben so weit, ist aber vorn etwas unterbrochen; zwischen ihm und seinem Cameraden ist auf dem Wirbel eine Spur von einer Mittellinie, welche vorn auf dem Kopf in 2 Reihen von Flecken gebrochen ist. Diese und die 2 nächsten Linien theilen sich auf der Stirn in zahlreiche kleine Flecken zwischen den Augen. Zween schwarze Linien gehen schiefe jederseits unter dem Auge über den Winkel des Unterkiefers und von da geht jederseits ein Querband um die Kehle, Raum dazwischen weiß und auch ein Streifen über jedem Auge, ebenso Unterkiefer und Kinn. Hinten um jedes Ohr ein runder schwarzer Flecken, Ohrenspitzen schwarz. Die langen Linien auf dem Rücken bilden 5 unterbrochene Bänder, und einige Flecken an den Seiten sind länglich; darunter die auffallendsten an den Seiten des Halses und ein schiefes Wellenband auf der Schulter. Die Seitenflecken sind rundlich und bilden hinten 4 oder 5 Reihen, auf der Unterseite größer und ohne Ordnung. An den Vorderfüßen sind sie auswendig klein, inwendig 2 große nach der Quere; an den Hinterfüßen bilden sie unterbrochene Querbänder. Schwanz oben gefleckt, wie die Seiten. Die Flecken sind überall zahlreich, Schnurren weiß. Dem Felis serral Schreb. verwandt.

Gould, drei neue Vögel.

Rhamphastos swainsoni: ater; vertice nuchaque rufo tinctis; gutture luteo, abdomen versus linea alba alteraque coccinea cincto; tectricibus caudae superioribus albis, inferioribus coccineis. Long. 18 unc., caudae $6\frac{1}{2}$, alae 9, tarsi $1\frac{1}{2}$. Rostri long. $5\frac{1}{2}$, alt. $2\frac{1}{2}$, culminis ad basin lat. $1\frac{1}{2}$. Hab. in montosis Columbiae.

Die weiße Farbe der obren Deckfedern ist ein wichtiger Character. Mehr aber die 3 absteigenden Farben am Schnabel, hinten salmfarbig, oben durch eine schwarze Linie begrenzt; Schnabelspitze von der Stirn bis zur Spitze hochgelb; Spitze des Unterschnabels schwarz. Nacktes um die Augen bläulichgrau. Gefieder ganz wie *Rhamphastos ambiguus Swains*. Von einem war die Salmenfarbe am Schnabel mattschwarz.

Rhamph. culminatus: ater; gutture pectoreque albis; fascia pectoris postica tectricibusque caudae inferioribus coccineis; uropygio sulphureo, plumis versus apices in aurantium transcurrentibus. Long. 18—20 unc., caudae $6\frac{1}{2}$ —7, alae $8\frac{1}{2}$ —9, tarsi 2. Rostri long. 4—5, ad basin lat. vix 1. Hab. in Mexico.

Schnabel schwarz, Stirn strohgelb und ein solches Band um die Wurgel. Aehnelt Waglers *Rh. cuvieri*, welcher aber *Rh. erythrorhynchus* zu seyn scheint, dessen Schnabel nach der Jahreszeit die Farbe wechselt aus scharlach in schwarz.

Pteroglossus hypoglaucus: olivaceo-brunneus, subtus caeruleo canus; vertice, occipite, caudae nigris, rectricibus quatuor intermediis ad apicem brunneis, remi-

gum pogoniis externis viridibus, internis brunneis; uropygio lutescente; tectricibus caudae superioribus viridi olivaceis. Long. $18\frac{1}{2}$ unc., caudae 7, alae $6\frac{1}{2}$, tarsi $1\frac{1}{2}$. Rostri long. 4, alt. $1\frac{1}{2}$, lat. ad basin $1\frac{1}{2}$.

Leicht zu unterscheiden von allen andern durch die bunte Färbung, besonders das silberige Bläulichgrau auf der untern Fläche. Am hintern Rande des Oberkiefers eine gelbe Linie und ein dreieckiger schwarzer Flecken; dann folgt eine unregelmäßige gelbe Marke mit schwarzem Rand; das Uebrige blutroth. Hintere Hälfte des Unterschnabels wie die obere, die vordere aber schwarz.

Owen, Eingeweide von *Semnopithecus entellus et fascicularis*. Otto hat zuerst den in Sächten getheilten Magen bei *Semnopithecus leucopyrmnus* entdeckt (*Acta leopoldina* XII p. 511). So findet es sich auch bei den vorliegenden Gattungen. Der Magen von *S. entellus* (dessen Leib 1 Fuß 8 Zoll mißt) ist längs der großen Krümmung 2 Schuh 7 Zoll lang, längs der kleinen 1 Fuß, größter Umfang $12\frac{1}{2}$ Zoll, kleinster $3\frac{1}{2}$. Man kann ihn betrachten als bestehend aus 3 Abtheilungen:

- 1) dem *Saccus cardiacus* mit glatten und einfachen Wänden, am Ende etwas zweifaltig;
- 2) ein mittleres sehr weites Stück mit Säclein (*Sacculata*);
- 3) ein schmaler verlängerter Canal am Anfang mit Säclein und von einfachem Bau gegen sein Ende. Der letztere hat mehr Gefäße und Nerven vom achten Paar und ist daher der eigentliche Magen. Dieser Bau könnte wohl zum Wiederkauen dienen, jedoch sind die 3 Abtheilungen nicht so wie die Mägen der Wiederkäuer oder wie der Wale durch einen wesentlichen Unterschied im Bau characterisirt und keiner hat eine besondere Austapejierung.

Der Magen des Cro-Affen hat denselben Bau, ist aber kleiner, auch war das Thier viel jünger. Darmlage in *Semnopithecus* wie 8—1, im *Cercopithecus* wie $6\frac{1}{2}$ —1, im *Macacus* wie 4—1, also dort länger, ungeachtet des zusammengefügten Magens. Wahrscheinlich ist die Nahrung dieser langsamen Affen, nemlich der *Semnopithecus* pflanzlich wie bei den Faulthieren. In ihrem weiten Magen können sie viel Kraut fortzuschleppen und es nach Belieben kauen und dadurch den Mangel der Wackentaschen ersetzen.

Sykes sagt, die *Hyaena vulgaris* sey nicht so wild und unbändig, wie man allgemein glaube. Er hielt seit 2 Jahren ein neu geworfenes Weibchen in seinem Garten, das nun ausgewachsen ist. In Indien ließ man es um das Haus laufen und auf dem Schiff ließ man es täglich 2 bis 3 Mal aus seinem Verschlage, um mit den Matrosen zu spielen und mit den Hunden zu sammeln. Es erkannte bald seine Person und seine Stimme und gehorchte dem Ruf, war überhaupt so lustig und launig wie ein junger Hund. Er hat zu London den Garten selten besucht und ihm nie das Futter gereicht und glaubte daher, es würde seine alte Bekanntschaft vergessen haben und ihn wie einen andern Fremden behandeln: allein es hat ihn wie einen alten Freund behandelt und durch Bewegungen und besonderes Geschnep seine Freude zu erkennen gegeben. Am letzten Sonntag schlief es, als er sich dem Verschlag näherte. Beim Namenruf sah es auf, erkannte ihn im Laufen, stand

auf und als er ihm die Hand an den Mund legte, so rieb es den Kopf und den Hals daran, küßte sodann und gab einen kurzen Ton von sich. Bei der Entfernung blieb es stehen und sah ihm still nach und wiederholte wieder seine Stimme: Die Äußerungen seiner Freude waren so unzweideutig, daß selbst die Umstehenden überrascht wurden. Es zeigt mithin, daß Gesellschaft mit dem Menschen, freundliche Behandlung und hinlängliche Nahrung nicht bloß die gastigsten Züge in den Neigungen eines Thieres der höhern Classen ändern und sogar andere mittheilen, dessen man sie nicht fähig hielt.

S. 77. Juny 25: Brief von Willshire zu Mogadore. Er hält die *Mhorr*-Antilope für einerley mit dem Rangur vom Senegal. Er hat sie in Erfahrung gebracht zu Waddhen oder Hoden (auf den Landarten) und selbst weiter südwärts gegen den Senegal. *Antelope leucorx* sey der Becker-Wass der Araber in seiner Nachbarschaft.

Die schönen Pelze in Marocco werden so gemacht: Wasche die Haut in frischem Wasser, um ihr den Salz zu nehmen, schabe das Fleisch ab, nimm sodann

- 2 Pfund Alaun,
- 1 Quart (1 Eitre) Buttermilch,
- 2 oder 3 Händer voll Gerstenmehl,

mische es gut, streiche es auf die Fleischeite, schlage das Fell zusammen und lasse es 2 Tage liegen. Am 3ten wasche es, hänge es auf und laß das Wasser ablaufen, dann nimm 2 Pfd. Steinalaun, fein gepulvert und streue ihn überall auf die Haut, schlage sie wieder zusammen und lasse sie wieder 3 Tage liegen und trockne sie sodann ausgebreitet an der Sonne. Sprenge dann 1 oder 2 Pinten frisches Wasser darauf, schlage sie wieder zusammen und lasse sie 2 Stunden lang das Wasser eintragen; dann lege sie auf einen Tisch, schabe das Gemisch und das Fleisch ab, reibe sie mit einem rauhen Sandstein, bis sie sanft und biegsam wird und hänge sie in den Schatten. Fertig. Pelze von Leoparden und dem Aoudab sind oft am 4ten Tage fertig. Pelze von kleinen Thieren darf man nicht so lang behandeln, weil sie sonst hart werden.

Vigors, über ein Paar lebendige Tauben.

Columba princeps Vig.: supra cinerea, subtus alba; iucha rufa castanea, metallice splendente, scapulas versus vinaceae; gutture viridi, metallice splendente; cauda upra cacaotica, infra pallidiori. Hab. in Australia.

Ist ein Viertel größer als die Waldbaube von Europa; Schnabel und Füße carmesinroth; Feis hafernußbraun.

Grant, Cloake eines weiblichen Condors: Macht aufmerksam auf den verkommenen rechten Geruch und Gang den Vögeln, was wahrscheinlich von der Lage der Aorta herkommt und bey den Säugethieren ebenfalls die größere Schwäche der linken Seite. Die Bursa fabricii hier ausgezeichnet; entspreche wohl, wie Geoffroy meynt, Cowpers Drüsen bey den Säugethieren.

Bennett, oberer Kehlkopf von *Diomedea exulans*, haben den Kehlkopf. Die Stimmröhre ist von 2 erhabenen fleischigen Lippen begrenzt, welche aus einer Schleimhaut bestehen und einigen Muskelfasern und mit zurückgeschlagenen Spiculis

1835. Heft 6.

bewaffnet sind. Vor der Stimmröhre liegt, hinter der Zunge, eine weiche flebrige Substanz, wie ein Kehlkopf mit 3 Lappen. Sie bedeckt beim Schließen die Stimmröhre, welche hier nicht durch Annäherung der Ränder verschlossen werden kann. Warren hat schon etwas Ähnliches bey dem Strauß bemerkt.

Er zeigt einige Pyrosomen, die er am 26ten September 1° 41 Min. Nordbreite, 11° 86 Min. Westlänge gefangen hat. Nachdem das Meer einige Stunden weniger leuchtend gewesen war als gewöhnlich, zeigte es weit um das Schiff eine Masse von glänzend phosphorischem Licht, so daß die Segel erleuchtet wurden und man am Fenster ein Buch lesen konnte. Ueber diesem leuchtenden Feld schwebten viele Seevögel nach Deute. Das Licht schien bloß von den Pyrosomen herzukommen. Geschöpfe Thiere in Meerwasser gesetzt, hörten bald auf zu leuchten, wenn sie ruhig waren. Bewegte man aber das Wasser, oder nahm man die Thiere in die Hand, so war plötzlich alles voll leuchtender Duffen wie die auf den Flügeldecken von *Curculio imperialis*. Die auf diese Weise ganz in eine Flamme von glänzend phosphorischem Lichte eingehüllten Pyrosomen gaben ein prächtiges Schauspiel; man konnte dabei alles deutlich in finstern Winkeln sehen. Hielt man sie lange in der Hand, oder legte man sie ruhig ins Wasser, so nahmen die leuchtenden Duffen allmählich ab, bis man sie wieder störte, wo das Licht augenblicklich und eben so prächtig wieder kam. Nach dem Tode leuchten sie nicht mehr. Eine Masse von Pyrosomen von walgiger Gestalt und gallertartiger Substanz ist 4 Zoll lang und 1½ im Umfang. Die Mittelschne an beyden Seiten offen, am dickern Ende weiter als am andern. Die Oberfläche ist voll von vielen steifen und perlartigen Höckern, untermischt mit kleinen Stellen von brauner oder rother Farbe, woraus das Licht vorzüglich kam, weil sie häufig glänzten, während die übrigen Theile des Leibes ihre gewöhnliche weiße oder gelblich weiße Farbe zeigte; diese verwandelt sich nach dem Tode in roth. Die weggenommenen braunen Stellen leuchten nicht.

Narrell beschreibt genauer *Apteryx australis* Shaw. Ist mit der Sippschaft der Strauße verwandt und findet sich jetzt bloß in Stanley's Sammlung. Er erwähnt der kurzen Nachrichten von Cruise, Lessen, Duperrey und Gaimard und bestimmt die Heimath auf Mount-Kou-Nangui am Ost-Cap von Neuseeland; heißt daselbst Kiwi Kiwi. Man kann daher hoffen, daß Reisende den Vogel nun daselbst auffuchen.

S. 81. July 9. Ch. Telfair, Brief von Port-Louis auf Moritz über die lebendige riesenhafte *Testudo indica*, welche vom Generalleutenant Ch. Collville, vorigem Gouverneur von Moritz, der Gesellschaft geschenkt wurde. Das Exemplar ist eines von denjenigen, welche 1766 von Marion du Fresne von den Seychelles Inseln nach Moritz gebracht wurde. Es ist seitdem nicht größer geworden. Länge über den Rücken 4 Schuh 4½ Zoll, Breite 4 Sch. 9 Z.; Brustschild 2 Sch. 8 Z., Breite 2 Sch. 1½ Z. Gewicht 285 Pfd.

Ein Thier im Innern von Madagascar mit Namen Sokinali, welches Telfair für einen neuen Centetes hält. Das sehr junge in Brantivon geschickte Stück, welches in der Gefangenschaft gewesen 17 Tage lebte, dessen Eltern aber entkommen waren; wurde mit jungen Igeln und einem Centetes semispinosus veralichen. war aber nicht zu charakterisiren.

Brief von Bourchier aus Malta über Vultur Kolbii Chasse siente, welche Th. Neade, Consul zu Tunis, geschickt hat. Man kann sie leicht fangen, aber nicht lebendig erhalten.

Ein *Crocodilus vulgaris* von Vellore in Indien, geschickt durch A. Bain.

G. Bennett schickt viele Thiere von Neusüd-Wallis. Einen fliegenden Fisch, an welchem Cineras hängen, eine Wärmutter vom Känguruh mit einem Foetus, der mit der placenta noch daran hängt. Er schreibt:

„Ich habe ein selbstgeschossenes weibliches Schnabelthier geöffnet, an welchem die Milchdrüse sehr groß ist, und kann Sie nun nach eigener Beobachtung versichern, daß sie Milch absondern. Sie kam in kleinen Tropfen aus der Oberfläche der Haut, gerade so wie das Quecksilber, welches Sie (Dwen) in die Milchgänge eingespritzt haben. Ich werde Ihnen noch mehr darüber schreiben; ich kann es aber der zoologischen Gesellschaft als eine ausgemachte Thatsache anzeigen; sie ist auch von mehreren verständigen Leuten dieses Landes gesehen worden. Ich wollte auch nicht früher davon reden, als bis ich selbst Augenzeugen davon gewesen wäre. Zeigen Sie die Emplacemente der Gesellschaft und sagen Sie ihr, daß ich ihr auch über die Lebensart des Schnabelthiers und des Känguruchs ausführlich schreiben werde.“

Coldstream: Eier von *Sepia officinalis* von England am 10. Novbr. Eine Gruppe von 18 hing an einem Blatte von *Zostera marina*, jedes durch einen Ring von seiner halb gallertartigen Schale. Sie waren länglich oval, 1 Zoll lang und $\frac{1}{4}$ breit, weich, glänzend schwarz. Das Ey hat viele Häute von verschiedener Dicke concentrisch um einander; nach Entfernung so vieler äußerer, daß die Schale durchsichtig wurde, sah man den Foetus deutlich mit seinem Doter; er bewegte sich und athmete, stärker bey einigem Druck. Es gelang mir, die innere Haut mit dem Foetus aus dem Ey zu bringen und mehrere Stunden im Seewasser ohne Veränderung zu erhalten. Andere nahm ich ganz heraus: Ihre deutliche Bewegung ist die des Athmens, 32 mal in einer Minute. Der Sack erweiterte sich und der Trichter hob sich wie beim Alten. Die Oberfläche hat einige Flecken, aber nicht so viel wie beim Alten, aber ohne Bewegung desselben. Der Doter hing am vordern Theile des Leibes zwischen den Armen, aber wie er angeheftet ist, war nicht zu sehen; er fiel bald ab und besteht aus einer sehr dünnen Haut mit durchsichtiger Gallert. Die Seitensstoffe breit, mit wellenförmiger Bewegung. Bey der Berührung über die Absonderung des Doters zieht sich der Sack zusammen, erhebt sich und es erfolgt eine starke Ausathmung. Ist der Doter weg, so bewegt sich das Thier etwas nach hinten. Mischt man Salzwasser mit der Flüssigkeit, worin der Foetus schwimmt, so zeigt sich das Thier unbeglich, zieht den Mantel über die Augen und athmet geschwind. An der Bauchseite sieht man die silberige Hülle des Dintensacks durch den Mantel und bey der Berührung stößt es 2 oder 3 mal kleine Ströme von Dinte aus. Der Foetus $\frac{1}{4}$ Zoll lang. Augen sehr groß, Näpfe nur wie kleine Höcker, Doter rundlich $\frac{1}{10}$ Zoll dick.

Der am 10ten aus dem Ey genommene Foetus, am 12. in Salzwasser gesetzt, athmete fort den ganzen Abend, aber dann

zog sich der Sack zusammen und am andern Tag war er todt. Die Schale liegt los im Mantel, $\frac{3}{10}$ Zoll lang, weiß, oval, besteht aus 5 concentrischen Lagen; äußere sehr dünn, durchsichtig ohne Flecken; die andern verschieden gefleckt; an den Rändern rundlich oder länglich, in der Mitte verzweigt. Innen die Kiemen deutlicher, der Dintensack voll dunkler Dinte. Das untere Paar Arme an der Wurzel sehr breit mit einer flossartigen Ausbuchtung. Ein Foetus mit verschlossener innerer Haut im Salzwasser war des Morgens heraus und todt, ebenso die andern; einige hatten einen Theil der Dinte im Ey ausgespritzt. Die amniotische Flüssigkeit ist gallertartig. Die Flecken auf dem Leibe unten gelblichbraun, oben dunkler.

Cor, über die Umstände, durch welche die nördlichen Thiere Veränderungen erleiden. Wandern aus Mangel an Nahrung; im Frühjahr bekommen sie mehr Nahrung und werden zu voll Blut; diesem Uebel wird aber abgeholfen durch die Fortpflanzung und bey den Wiederkäuern durch die Hervorbringung neuer Hörner. Die der Fische werden im Norden größer und bekommen mehr Finken als in gemäßigten Gegenden; in Indien gibt es am wenigsten Finken; hängt also wahrscheinlich von dem längeren Mangel an Futter ab und von dem größesten Ueberfluß zu einer andern Zeit. In noch wärmern Gegenden und zwischen den Wendekreisen hören die Fische fast ganz auf und Antilopen mit bleibenden Hörnern treten an ihre Stelle, weil sich daselbst immer Futter findet.

G. 88. July 23. Narrell, der irische Hase unterscheidet sich von dem in England und auf dem festen Lande. Kopf kürzer und runder, Ohren kürzer als der Kopf; die Füsse nicht so lang, Pelz unbrauchbar.

Dr. Start zeigt das Skelett von *Rana esculenta* bey Edinburgh gefangen und gibt die Unterschiede vom gemeinen Froch (*Rana temporaria*) an. [Jener muß also in England eine Varietät seyn.] Er hat auch daselbst einen Stichling (*Gasterosteus*) bekommen, von dem man nicht wußte, daß er sich in Großbritannien finde. Verschiedene Fische, besonders *Leuciscus phoxinus*, nehmen die Farben der Gefäße an, worin man sie hält.

Martin, über *Callithrix sciureus*, Länge 10 Zoll Schwanz 14; Dünndarm 3 Schuh, Umfang 1 Zoll; Dickdarm $6\frac{1}{2}$ Zoll, Umfang $1\frac{1}{2}$; Blinddarm $1\frac{1}{2}$ Zoll; Citoris $\frac{1}{2}$ Zoll hängend.

Sykes, über *Loligo sagittata*, varietas beta Lmck. Am 3. April 22° 20 M. Südbreite 1° 52 M. Nörlänge sprangen 3 Stück des Abends aufs Schiff bey stillen Wetter; 2 Tage nachher mehrere andere bey hellem Tag, unter 18° 6 M. Südbreite 3° 12 M. Westlänge. Lamarck gibt europäische und americanische Meere an. Wie sie so hoch springen konnten, war nicht zu ermitteln. Dwen sagt, es fanden sich 2 Exemplare in der Sammlung, welche im Mittelmeer auf das Schiff gesprungen seyen.

Grant: die Mantelwände von *Loligopsis guttata* sind sehr dünn und los, außer wo sie von dem durchsichtigen Rückenblat unterstützt werden und von 2 dünnen knorpeligen Laminae, welche sich von dem freyen Mantelrand ungefähr bis zur Hälfte

auf den Seiten sich erstrecken und mehr auf der Bauchseite des Thiers liegen. Diese seitlichen Laminae sind etwas sehr Abweichendes bey den Cephalopoden. Jede schickt 12 oder 13 kegelförmige Höcker ab, etwa eine Linie dick an ihrer Wurzel und eine Linie weit über die Mantelfläche hervorragend. Die Eingeweide nehmen nur einen Theil der Mantelhöhle und zwar hinten ein; die Kiemen reichen nicht über die Mitte des Sacks. Die Leber ist wie bey Nautilus in 4 Hauptlappen getheilt, die ganz von einander getrennt sind, aber nicht die Lappchen, woraus sie bestehen, wie bey den schaligen Cephalopoden. Die Kiemenarterien sind vor ihrem Eintritt in die Ohren von einem rundlichen Haufen Bläschen umgeben, gleich denjenigen, welche sich bey Nautilus in diese Gefäße öffnen, aber die Ohren fehlen nicht wie bey Nautilus; sie haben jedoch nicht die sonderbaren Anhängel, welche gewöhnlich an diesen muskulösen Säcken bey den nackten Cephalopoden hängen. Auf jeder Seite ist nur eine Kieme und kleiner als bey irgend einer Gattung. Die Leibesbrustkammer ist sehr musculös und spinelförmig; hat einen Vortonslamm an jedem Ende. An der großen abströmenden Rücken-Vorta ist wie bey Nautilus eine deutlich knollenartige Erweiterung, wahrscheinlich der Anfang eines Bulbus arteriosus.

Bey Sepiola sind außer dem gewöhnlichen kurzen und dünnen Rückenblatt auswendig am Mantel 2 mondformige knorpelige Platten wie Scapulae, welche frey an der äußeren Fläche des Mantels spielen und die Flossen tragen; sie haben eine äußere und innere Muskellage, welche von der Mitte des Mantelrückens an in die Gestalt von kleinen weißen fascioli ausgehen, wodurch die starken Rückenarme viele Kraft in der Bewegung erhalten, und in ihrer Anheftung viel Aehnlichkeit mit den Vorderfüßen der Wirbelthiere haben. Die Mantelhöhle ist klein und ganz von den Eingeweiden ausgefüllt. Die Dintendrüse merkwürdig, sehr groß und besteht aus 3 Kappen, die aber quer liegen. Der Ausführungsgang entspringt aus dem mittlern.

Brief von Geoffroy St. Hilaire neue Bemerkung über die Abdominaldrüsen des Schnabelthiers. Eine ähnliche nicht conglomerierte Drüse, wie bey Ornithorhynchus et Echidna hat er auch bey Mus amphibius entdeckt, welche Schleim absondert, der unter dem Microscop dünne eßige Flocken zeigt, fast wie der Speichel, aber keine Kügelchen wie die Milch. Owen soll daher auch die sogenannte Milch von Echidna auf dieselbe Weise untersuchen. Baer hat in Meckels Archiv 1827 S. 168 gesagt, daß die Drüse des Schnabelthiers gebaut sey wie bey den Delphinen und diese habe man doch immer zu den Säugthieren gereicht. Das sey wahr, aber sie könnten ja die neue Ernährungsgatt der Jungen haben wie das Schnabelthier, nemlich Schleim in das Wasser abzusondern, welcher sodann aufgesogen würde, und sie wären mithin von den ächten Säugthieren zu trennen und mit den Monotremen zu vereinigen. Beym Schnabelthier wird zwar die Drüse größer zur Zeit der Entwicklung der Geschlechtstheile und zwar nur beym Weibchen. Das ist auch der Fall bey der Spitzmaus, bey der Wasserratte, aber während des ganzen Jahres und in beyden Geschlechtern. Daß die Echidna nicht ins Wasser geht, thut nichts zur Sache, die Ernährung könne auf eine andere Art geschehen.

Owen sagt, bey der Wasserratte und den Spitzmäusen seyen die Schleimdrüsen noch neben den Milchdrüsen vorhanden; bey den Monotremen nur eine Art von Drüsen, deren Abson-

derung selbst nach Geoffroy's Annahme zur Ernährung der Jungen dient. Von den Walen gibt es verschiedene Zeugnisse, daß ihre Flüssigkeit ächte Milch ist und zwar fast lauter Rahm. Einfachheit des Baues in einem secretirenden Organ ist daher kein Grund für eine andere Einrichtung. Alle Drüsen sind auf ihrer tiefsten Stufe einfache Röhren; so die Gallengefäße bey den Kerfen, die pancreatischen Anhängel bey den Fischen, welche schon in den Knorpelfischen conglomerierte Drüsen werden. Bey den Säugthieren kann man schon von selbst erwarten, daß die Milchdrüsen auch verschiedene Stufen durchlaufen. So sind sie bey den Walen einfache Blindfäße (und hierinn sind ihnen die Drüsen der Monotremen gleich); in höhern Formen sind sie conglomeriert. Aus den Drüsen bey Echidna konnte er sich nicht hinlänglich Flüssigkeit verschaffen, um sie microscopisch zu untersuchen; er fand nur Delfigeln und diese waren auch in Weingeist.

S. 97. August 13. Drummond Hay in Tanger schreibt: Bakra'l wahlsh bedeutet wie Mahats und Targea wahlsh Kuh und wird von den Arabern der Antilope leucorox bengelegt, aber wahrscheinlich auch andern großen Wiederkäuern; indessen nennen die Araber alles, was einer Antilope gleicht, Gazal.

Hauptmann Colquhoun schickt aus Mexico die Haut von einem Cayman und einem Coyote oder einem mexicanischen Jackal, welcher der Prairie-wolf (Canis latrans) ist; auch 2 Hörner von der Berenda, einer gabelhörigen Antilope.

Martin, Eingeweide des Pecan oder Fisher martes (Mustela canadensis). Leibeslänge 21 Zoll, überall viel Fett im Zellgewebe, auch am Hals und den Gebärmern. Magen 5 1/2 Zoll lang, Darm 9 Schuh 2 Zoll; bey Mustela martes 5 Schuh 11 1/2; dessen Leib 1 Schuh 4 1/2; bey Mustela foina 5 Sch. 6 1/2 nach Daubenton; bey Putorius vulgaris 6 1/2. Leibeslänge 15 1/2. Man bemerkt keinen Unterschied zwischen Dünn- und Dickdarm, als 7 Zoll vom Afterdrüsen, so groß wie eine Haselnuß und voll gelber stark riechender Flüssigkeit; innerhalb der Gränze des After.

Bell, zwey Lurche.

Anops: pedes nulli; annuli thoracici completi; rostrum correctum, scutello arcuato compresso tectum. Oculi sub scutellis latentes; linea lateralis depressa; cauda breviscula. Pori praeanales nulli.

A. kingii: corpore supra fusco, infra albidio. Long. 8 unc. 5 lin., capitis 4 lin., caudae 1 unc. 2 lin. Hab. in America Australi.

Gehört zu den Amphibiaeniden, mit denen es in der Gestalt und Anordnung der Schuppen, den verborgenen Augen und Ohren und dem kurzen Schwanz übereinstimmt. Verschieden ist es durch die Form des Rüssels und die sonderbar zusammengepreßte Stinplatte, welche der von Typhlops sehr gleicht.

Leista: caput scutatum, palpebrae nullae; aures sub cute latentes. Corpus gracile; squamae laeves aequales. Pedes quatuor: anteriores exigui, brevissimi didactyli; posteriores longiores, tridactyli.

Anus simplex, semicircularis; pori praeanales et femorales nulli.

L. lineata: aeneo viridescens, subtus pallidior; lineis binis dorsalis et binis lateralibus nigris. Hab. in Australia.

Gehört in die Sippschaft der Scinciden und *Gymnophthalmus Merrem et Ablepharus Fitz.* wegen Mangel der Augenlider, unterscheidet sich aber durch die Zahl der Zehen, nur 2,3; der erste 4,5; der letzte 5,5; hat auch keine äußeren Ohren und einen verlängerten blindschleichenartigen Leib, wie *Saiphos Gray*, welcher aber Augenlider hat und eine andere Zehenzahl.

Derselbe zeigt, daß *Bradypus tridactylus* auch nur 7 Halswirbel habe. Schon *Cuvier* hat bemerkt, daß am 9ten Halswirbel die Querfortsätze bey einem Jötus frey sind, und daher gefragt, ob es Rippen seyen. Well fand an einem jungen und bey einem alten Skelet am 8. und 9. Wirbel abgelöste knöcherne Anhäufel und er hält sie daher für den ersten und 2. Rückenwirbel. Die Querfortsätze derselben sind länger und schmäler als die davor liegenden und endigen in eine Gelenkfläche, woran die verkümmerten Rippen hängen. Die erste 4 Zoll lang, die zweite 6 Linien und 2 breit, mit einem Kopf und einem Höcker und einem Loch für ein Intercoastalgefäß.

K. T. Lowe, über die Athemorgane von Meeresschnecken an Madera. Frühere Versuche in Nr. 19 des Zool. Journ., ob *Melampus*, *Tornatella* Kiementhier sind oder Lungenathmer, je nachdem sie länger unter Wasser leben können, werden hier beschränkt, weil Lungenathmer auch lange unter Wasser atmen können, entweder weil sie wenig Sauerstoff brauchen oder weil vielleicht derselbe anders als durch die Lungen eingeht, wie durch die Haut der Frösche.

S. 102. August 27. *K. T. Lowe* schreibt aus Madera, daß es daselbst kein Säugethier gebe, außer einigen Robben hin und wieder am Strande. Die gemeine braune Ratte und die Maus sind häufig, aber eingeführt, und das Frett soll an einigen Orten verwildert seyn. Das Caninchen ist sehr gemein, besonders in den Wüsten. Da es keine Hasen, Füchse, Spitzmäuse, Mulkwürfe und Wiesel gibt, so gibt es auch keine Krähen, Dohlen, Kestern, Sperlinge (deren Stelle wenigstens in Porto-Santo *Fringilla petronia* einnimmt), Meisen, Goldammern usf.

Owen, Eingeweide von *Buceros cavatus*. Zunge sehr kurz, dreieckig und glatt. Speiseröhre weit, wie bey *Tucan*; Fleischmagen mit dickern Wänden; Darmcanal 5 Schuh; Leibeslänge 2 Schuh 2 Zoll, wovon der Schnabel 7. Das Pancreas öffnet sich durch 3 Gänge in den Zwölffingerdarm; die *Bursa fabricii* dreieckig und wie gewöhnlich von einer musclosen Kapsel umgeben; sie entspricht dem drüsigen Sacl, den man bald einfach, bald doppelt, am Mastdarm vieler anderer Classen findet; von Stiefelmuskeln sind vorhanden der *digestricus*, dem wie gewöhnlich in den Vögeln die Mittelsehne fehlt; der Schließmuskeln von mäßiger Größe; *Pterygoidei externi et interni* etwas mehr entwickelt; ein starkes Band anstalt des Mastfessers und ein zweytes vom Hockbein nach hinten zum Gelenkkopf des Unterleifers, um die Auslenkung zu verhindern. Diese Mus-

keln scheinen für einen so großen Schnabel viel zu klein, aber er ist dagegen sehr leicht. Luft bringt nicht bloß in Elle und Speiche, Handwurzel und Mittelhand wie bey *Pelican* nach *Sunter*, sondern auch in die Fingerglieder, hinten in Schienbein, Fersenbein und Beinhglieder. Die Hornvögel stechen den Pfefferfaßen am nächsten, diese aber stimmen im Innern der Gallenblase mit den Papageyen überein. Die Hornvögel haben dieselbe wie die Krähen, auch lange und kurze Darmwindungen wie die Raben; die Zunge gleicht der der fleischfressenden Vögel. Das Exemplar zog thierische Nahrung der pflanzlichen vor und verließ alles, wenn man ihr eine todtte Maus anbot, es quetschte sie 2—3 mal mit dem Schnabel und verschluckte sie ganz ohne ein Gewölle, was jedoch *Petiver* gesehen hat.

K. T. Lowe schickt einen neuen Fisch aus der Sippschaft *Taenioides*.

Alepisaurus: caput compressum, antice productum; rictu magno, pone oculos longe diducto, dentibus uniseriatis, validis, retrorsum spectantibus, quibusdam praelongis. Corpus elongatum, attenuatum, cum capite omnino nudum. Pinnae dorsales duae, prima alta, a nucha longe per dorsum producta; secunda parva, trigona adiposa: ventrales mediocres, abdominales; analis mediocrius antice elevata: caudalis magna, furcata. Membrana branchiostega 6—7 radiata.

Alep. ferox: Hab. in mari Atlantico Maderam alluente, rarissimus.

Stimmt in Betragen, Gestalt, Glätte der Haut, zusammengebrütem Kopf, weitem Rachen und langen furchtbaren Zähnen mit *Trichiurus* et *Lepidopus*; aber dem ersten fehlen die Bauchflossen und die Schwanzflosse, beim letzten sind jene nur kümmerlich und an der Brust; beyde haben nur eine Rückenflosse; die 2 bey *Alepisaurus* sind merkwürdig und die 2te Flossflosse zeigt eine sonderbare Verwandtschaft mit den Salmonen in den Weichflossern. [Größe nicht angegeben.]

S. 105. Septbr. 10. *Sodgson* schickt aus Nepal viele Thiere. Es gibt im Himalaya 2 wilde Schafe, eine Art von *Orvis ammon* und eine von *musimon*, jenes heißt *Ban-Bhëra*, wörtlich wildes Schaf, dieses *Nayour* oder *Na'höor* und dieses ist beschrieben im neuen Band der calcuttischen Gesellschaft, sowie die wilde Geiß, *Jhàral*, eine Art von *Capra aegagrus* mit Hörnern, wie die Alpenart ohne Bart, aber mit einer großen Mähne; nicht zu verwechseln mit *Ghòral* (nicht *Goral*), welches eine ächte Antilope ohne Mähne ist mit walzigen Hörnern, während die der *Jhàral* eckig sind. Verglichen mit der *Ghoral*, *Antilope goral Hardwicke*, welche ein kleines Geschöpf ist ohne Thränen, ist die *Jhàr* ein maffiges Thier, 2 mal so groß, mit Thränen und einer Mähne auf Hals und Rücken. Früher beschrieben II. p. 12 unter dem Namen *A. buhalina*, der aber jetzt in *Antilope Jhàr* verändert werden soll. Der Tiger kommt mitten in Nepal vor; einer wurde in der Breite von *Bulhy* gefangen.

Das gemeine Stachelschwein hat kürzlich im Garten ein Junges geworfen; die Zühe liegt, wie Blumenbach angegeben, fast in den Achseln.

Bennett, über einen lebendigen Lemur, mit anony-

Rücken, die Haare unten dunkel, an der Spitze grau, der Schwanz dunkler und an der Wurzel fast schwarz, sowie um den After. Untere Theile ins Röthlichbraune; auf der Stirn ein solcher Flecken bis zu den Ohren, zieht sich nach unten und bildet um die Kehle eine Art Backenbart, fast wie bey *Lemur collaris*. Unter diesem Flecken um die Augen ist ein breiter, fast vollständiger weißer Kreis; ein schwarzer Kreis zwischen den Augen bis zur Nase. Das Gesicht ist verlängert, wie bey *Lemur macaco* (*Vari, niger, catta et ruber*), mehr als bey *Lemur albigrons, colaris etc.* Schwanz walzig und buschig.

Lemur rufifrons: cinereus, subtus artubusque rufescente tinctis, cauda saturatiore; fronte superne rufa inferne albo, linea longitudinali media nasoque nigris.

Gould zeigt eine Reihe *Malurus*, worin alle Gattungen und eine neue.

Malurus pectoralis: capite dorsoque cyaneis; macula infraorbitali metallice azurea; linea a rectu ad oculum, fascia cervicem cingente a lateribus producta, alteraque pectoralis postica nigris; jugulo pectoreque saturate purpureis, ventre pallidiori; alis sordide caudaeque aeruginoso-caeruleis, remigum apicibus rhachibusque internis brunneis. Long. tot. $4\frac{1}{2}$ unc., rostri $\frac{1}{2}$, tarsi 7 lin., alae 1 unc. 7 lin., caudae $2\frac{1}{2}$ unc. Rostrum nigrum; tarsi saturate brunnei. Hab. in Australia.

Ferner ein Männchen und Weibchen von *Trogon pavoninus* Spix, der seitdem nicht mehr bemerkt wurde. Weibchen größer, Schnabel schwarz statt gelb, Haube kürzer und erzschimmernd; Unterseite bräunlichgrau, untere Schwanzdecken scharlachroth; die äußern Schwanzfedern mit Querstreifen, am Grunde schwarz, des Männchens weiß, mit schwarzen Schäften. Färbung oben bey beyden gleich, aber die langen Bürgelfedern des Männchens reichen bey dem Weibchen kaum über die Schwanzspitze hinaus.

Sodgson beschreibt *Perdix lerwa* aus dem nördlichen Nepal, bildet durch die halbbedeckten Fersen ein Mittelglied zwischen den Kiepen- und Waldhühnern; die Lebensart gleicht der der letztern.

Perdix lerwa: nigra, albo castaneoque transversim ineata; pectore brunneo; tarsis ultra calcar plumosis, remige 2da longiore.

Findet sich dicht am ewigen Schnee unter Felsen und Gebüsch, lebt von gewürzreichen Knospen, Blättern und kleinen Ressen; zeichnet sich aus durch große Fügel, bey welchen die längere 2te Schwanzfeder fast spitzig ist, großen und starken Schwanz und stark und weit befiederte Fersen.

<i>Perdix lerwa:</i>	chukar:	gularis:	francolinus:
Länge . . .	1' $2\frac{3}{4}$ "	1' $1\frac{1}{2}$ "	1' $1\frac{1}{4}$ "
Flugweite . .	1' $11\frac{1}{2}$ "	1' 8"	1' $9\frac{1}{4}$ "
Fersenbein . .	1"	$2\frac{3}{8}$ "	$2\frac{1}{2}$ "
Mittelfeße . .	$1\frac{1}{2}$ "	2"	$1\frac{3}{8}$ "
Schwanz . .	$4\frac{3}{8}$ "	$3\frac{1}{2}$ "	$4\frac{3}{8}$ "
Gewicht . .	1 Pfd. 2 Unz.	1 P. 2 U.	1 P. 2 U.

Owen, Beschreibung des Cheetah (*Felis jubata*). Alle Thie 1835. Heft 6.

Raken bilden eine sehr natürliche Sippe und zeigen wenig anatomische Verschiedenheiten. Nur bey dem Löwen und Jaguar liegt der Kehlfopf weit hinter dem knochernen Gaumen, daher wahrscheinlich das besondere Gebrüll. Bey den Raken hängt das Zungenbein nicht durch ein langes Band am Schädel, wie bey dem Löwen, sondern unmittelbar durch Knochen; so auch bey dem Cheetah, welcher aber ein rundes Schloß hat wie der Löwe, Tiger, Leopard und Jaguar, und wohl am meisten bey Tag herumgeht; Blinddarm wie gewöhnlich, einfach, ohne Windungen wie bey dem Hund. Auf den Nieren verbreiten sich die Gefäße baumartig, wie bey allen Raken und Vierfüßern, wo auch die Spiculae der Zunge übereinstimmen. Die *Lytta*, oder die Spur von einem Bein in der Zunge, welches bey dem Hund so groß ist, ist hier, wie bey allen Raken, sehr klein; ebenso fehlt das Rutzenbein; auf der Eichel sind aber die umgekehrten Papillen. Die elastischen Bänder des Kauenorgans in Zahl und Lage wie bey dem Löwen, aber länger und daher weniger zurückziehbar.

S. 109. Septbr. 24. Frau W. Bentinck schickt 64 Vögel vom Himalaya, besonders Phasanen; ebenso Zillier 18 aus Indien.

Bennett, über einen für neu gehaltenen Affen im Garten, den aber Ogilby für Buffons Malbrück gehalten hat, ganz verschieden von Fr. Cuviers Malbrück.

Cercopithecus tephrops: supra fusco-virescentis, infra albidus; artubus externe grisescentibus; facie pallide carnea, naso, genis, labiorumque marginibus pilis brevibus fuliginosis conspersis. Malbrück Buff.

Linnes *Simia laevis*, worauf sich Buffon bezieht, gründet sich auf die Figur in Cuviers *exoticis*, welche eher *Simia diana* Linn. nicht Fr. Cuvier ist; *Simia cynosurus Scop.*, worauf ihn Geoffroy bezog, ist zu schlecht abgebildet. Daher ist der neue Name für Buffons Malbrück, der ein Weibchen war, nöthig. Der vorliegende ist ein Männchen, dessen Färbung wie bey *C. sabaeus*, die Haare schwarz und gelb geringelt; Glieder auswendig mehr grau, die Ringel ins Gelbliche; unten weiß; kein Schnurrbart, Hände und Nägel schwarz, Ohren dunkel, Gesicht fleischroth mit kurzen schwarzen Haaren, außer um die Naslöcher und Augen, über welchen ein helles Querband. Schwanz gefärbt und fast so lang wie der Leib; obchon verstümmelt 16 Z.; Leib 18.

Sodgson, Weiteres über den Chiru (*Antilope hodgsonii*). Die merkwürdigen Nasenaufreibungen bestehen aus elastischer Haut und Knorpel, wie die Naslöcher, hinter denen sie liegen und in welche sie sich öffnen, und von denen sie eigentlich nur eine besondere Ausfaltung nach hinten sind. Auswendig zeigen sie sich als eine runde derbe elastische Anschwellung auf jeder Lippe, mit Haaren bedeckt. Sie können eine Schnelfugel enthalten und man kann einen Finger hineinstecken; enthalten Schleim; keine Thränen; dem Weibchen fehlen wahrscheinlich die Hörner nach der Aussage eines Einwohners, der ihm auch nur 2 Euterstriche und ein Junges gibt. Nichts über die Weichen-Poren.

S. Smith hält das Thier für *Ulians Kemas*; wenn dieser aber einen weißen Schwanz hat und in Wäldern lebt,

so ist er verschieden vom Chiru, der nur in offenen Ebenen vorkommt und dessen Schwanz wie das Kreuz gefärbt ist. Der Hornjapfen hat eine große Höhle, welche sich durch einen Kanal mit den Stirnhöhlen verbindet. So auch bey Antilope thar.

Der wilde Hund von Nepal heißt Buansu.

Canis primaevus: dentibus molaribus in maxilla inferiore utrinque sex; palms plantisque pilosis; auribus erectis; supra saturate rubiginosus, infra flavescens; cauda insignanter comosa, recta, mediocri.

Die merkwürdige Abweichung in der Zahl der untern Backenzähne gründet sich auf drey alte Schädel, 2 reife und einen jungen; es fehlt der 2te Höckerzahn.

Hodgson verwirft den Wolf, Schackal und Fuchs als den Ursprung des Haushundes und auch den Dingo Australiens; hält dagegen den Buansu dafür, der sich findet in den Windya, Ghauts, Nigiris, Casiah-Hügeln und in der unterbrochenen Kette von Mizapore durch Süd-Babar und Drissa nach der Küste von Coromandel, östlich begänzt durch Sutlege, westlich durch Burham-Pootra. Obgleich er so wild ist, daß man ihn selten sieht, so hat er doch mehrere einige Monate lang gehabt, während welcher Zeit sie warfen, waren jedoch vorher belegt. Die Gestalt ist wie bey indischen Schackal und indischen Fuchs. Er frist sowohl bey Nacht als bey Tag und jagt in Rudeln von 6 bis 10, mehr mit Hilfe des Geruchs als des Gesichts und bemerkt sich seiner Beute mit Gewalt und Ausdauer. Beym Jagen stellt er wie ein Hund, aber auf eine eigenthümliche Art, verschieden von dem Haushund und vom Ton des Schackals und des Fuchses. Ausgewachsen läßt er sich nicht zähmen, jung aber, wenn er nicht über einen Monat alt ist, wird er Liebföhen zugänglich, unterscheidet die Hunde seiner Art von andern und der Pfleger von Fremden und zeigt in seinem ganzen Betragen eben so viel Verstand, als irgend ein Jagdhund von demselben Alter.

S. 113. October 8. Brief von Wooller über einen wilden Hund von den Mahablichwar-Hügeln, welche jetzt Malcolms-Pate heißen in der Präsidenz von Bombay; sein Namen ist Dhale; Betragen wie die des Buansu.

Xarrell zeigt einen haarlosen ägyptischen Hund, in Bezug auf den Zusammenhang der Haare mit den Zähnen; es fehlten ihm die Schneid- und Eckzähne und von den Backenzähnen hatte er nur den großen Höckerzahn; einem andern alle unächtigen Backen- und die Eckzähne; einem dritten dieselben Backenzähne nebst einigen Eckzähnen; beyde hatten auch nicht alle Schneidzähne. Einem haarlosen Dachshund fehlten die unächtigen Backenzähne.

Savi schickt von Pisa seine Bücher und Thiere; ebenso kamen von Frankfurt Thiere, welche Rüppell in Abyssinien gesammelt hat; darunter 13 neue für die Sammlung.

S. 114. Octobr. 22. Ker-Porter in Caracas beschreibt einen aus den Anden gekommenen Bären, durch die Zeichnungen im Gesicht von Fr. Cuviers *Ursus ornatus* verschieden und von dem im Garten. Das Gesichtsweiß im Gesicht beginnt auf der Naswurzel und beschreitet unter jedem Auge einen Halbkreis, von wo es sich über die ganze Schnauze aus-

breitet, graulich wird und weiß endigt, die ganze Kehle und Brust bedeckt und eine Schnippe zwischen den Vorderfüßen macht. Das Uebrige des Thiers ist glänzend schwarz und seidenhaarig. Ist viel kleiner und derber als die Bären im nördlichen Europa. Das Weibchen von einem Paar Curassows oder Powies von Caracas legte ein Ey in der Gefangenschaft, ohne ein Nest zu machen, oder sich weiter darum zu kümmern.

Cor hat einen lebendigen Spottvogel aus Nordamerica.

Lord Stanley hat seit einem Monat eine trachtige Antilope benannt.

S. Boase hat an Cornwallis Zeus aper, sonst nur im mittelländischen Meer, gefangen, früher von Couch, unter dem Namen Stone-Basse (Linn. trans. XIV p. 81); der Fisch aber bey Ray, worauf er sich bezieht, ist ein *Gerres Cuvier*. Leib dünn und zusammengegerichtet, röhlich, am schönsten am Ursprunge der Flossen und rauch mit kleinen glänzenden Schuppen; ohne Flecken, Streifen und Bänder. Kiefer fast gleich, Maul klein, mit rückziehbaren Lippen; Schnauze walzig und wie vorgeschoben, über 1 Zoll lang; Zähne borstenförmig; Augen groß; Iris hochgelb; Nidhaut. Kiemenbedeckel aus zwey Strahlen ohne Stachel, aber edig. Seitenlinie krumm. Rückenflosse sehr lang und getheilt; vorderes Stück mit 9 ungleichen Stacheln, hinteres aus 15 (24?) borstenartigen Stacheln; Brustflossen klein mit 13 Strahlen; Bauchflossen mit 6 Strahlen, der erste ein starker krummer Stachel; Afterflosse 26, die drey ersten freye Stacheln; Schwanz vieredig aus 14 Borstenstrahlen.

Gray, über die Reproduction der Cirripeden. Nach Beobachtungen an *Balanus cranchii* an der Küste von Devonshire. Er zeigt ein Altes mit Eiern am Grunde der Schale und ein Junges im Ey; dergleichen sehr kleine *B. vulgaris* an einem Felsen. In jedem Ey fand er ein vollkommenes Junges mit 3 Paar Armen, also weniger als bey dem Alten und ohne Schale, die sich wahrscheinlich erst bildet, wann das Junge verfließt. In sehr kleinen Barnakeln ist die Schale weich, durchsichtig und hornfarbig. Dieser Mangel der Schale bringt also die Cirripeden den Crustaceen näher als den Schalthieren, welche schon im Ey ihre Schale haben. Auch die wenigern Füße kommen bey Kiemenfüßigen Crustaceen vor, so wie bey Lernäen nach Nordmann. Seine Beobachtungen weichen von F. W. Thompsons in seinen Zool. Recherches ab; wo er sagt: Wann der junge *Balanus* nur $\frac{1}{2}$ Zoll lang ist, so schwimmt er frey herum, gleicht in der Gestalt einem Cyclops und hat gestielte Augen; er wirft dann seine wie eine zweyflappige Schale gestaltete Hülle ab mit dem größten Theil des Färbestoff der Augen, setzt sich fest, wird mit Kalkmaterie bedeckt und verwandelt sich in einen jungen Barnakel, so wie Pennant den *Balanus pusillus* beschreibt; die Arme bekommen dann ihr wimperiges Aussehen. — Bey Grays Jungen findet sich dagegen schon die Gestalt des Alten und die Arme sind schon im Ey gewimpert, wenn es noch nicht $\frac{1}{2}$ Zoll ist. Auch findet man schon bey dieser Größe gewöhnlich die gemeinen Barnakeln besitzen. Auch hat er in Eiern am Grunde der Thiere von *Pentasternis* und *Otior* Junge gefunden, welche den Alten gleich waren.

Daß Landschnecken während des Winters schlafen und in heißen Ländern während des Sommers oder der trockenen Jahres-

zeit, ist bekannt, aber noch nichts der Art bey Meerschnecken. Er fand viele *Littorina petraea* und einige *L. rudis* in diesem Zustande an der Küste. Sie hingen am Felsen einige Schuh über der höchsten Hechfluth. Der Fuß war ganz zurückgezogen und ein häufiges Gewebe war zwischen dem Felsen und dem Rand der äußeren Schalenlippe ausgebreitet. Die Kiemen waren bloß besuchet und die Höhle enthielt kein Wasser, wie bey denjenigen, welche mit ausgebreitetem Fuß am Felsen hingen. In diesem torpiden Zustande blieben sie, so lang er dort war, über eine Woche. In Meerwasser gesetzt, erhielten sie in wenig Minuten ihre volle Thätigkeit.

Er beobachtete auch, daß *Rissoa parva* einen klebrigen Faden auslassen könne, womit sie sich an schwimmende Meerpflanzen hänge und dadurch ihre alte Stelle wieder erreichen kann, wenn man sie versetzt. Dasselbe ist schon lang an einem *Limax* bekannt und Rang hat es bey der Meerschnecke *Litiopa* bemerkt.

S. 117. Novbr. 12. J. Desjardins auf Moritz schickt den dritten Bericht der dortigen Gesellschaft. *Totanus glottis* wurde daselbst zum ersten Mal geschossen.

Lienard beschreibt einen neuen *Grammistes compressus*, mehr zusammengedrückt als die 2 bekannten, 9 Strahlen in der ersten Rückenfloße. Ein neuer *Cirrhites* hat eine senkrechte Scheidwand im Gaumen von der Haut gebildet; ein *Aphareus* weicht von *Cuviers A. caeruleus* ab durch die Zahl der Strahlen und einen gelben Flecken an der Stirn und am Winkel des Vorderfels; er gibt die Anatomie von *Epibulus insidiator* und hat eine gelbe Abart gefunden statt röthlichgrün. Desjardins *Chaetodon festivus* n. mit einem Augenflecken an den weichen Rückenstrahlen und einem schwarzen an den Afterstrahlen, ist scheibenförmig und hat 12 Stacheln in der Rückenfloße; *Chaetodon chrysurus* ist länglich, hat 13 Rückenstacheln, 8 Querbänder und dahinter ein weißes Band und ein hochgelbes am weichen Theil der Rücken-, After- und Schwanzfloße.

L. Cole schickt *Dasyurus ursinus*, welcher auf Diemensland *Native devil* heißt, *Gyoggeranus serpentarius* und 2 Kronenfränche aus Africa. Bennett zeigt 2 der letztern, wovon einer aus Nord- der andere aus Südafrika kam, verschieden. Richtensteins Vater nannte den vom Cap *Grus regulorum*. Der aus Nordafrika soll den Namen *Grus pavoninus* behalten. Der Bartlappen ist klein, die untern $\frac{2}{3}$ der nackten Backen roth; bey jenem ist der Rappen groß, die Backen weiß, mit Ausnahme einer kleinen Stelle an ihrem obern Theil; auch ist der Hals blasser schiefergaur, als bey dem nördlichen.

Anthropoides Vieill.: *occipite cristato, crista erecta, effusa, e plumis setaceis constante.*

Anth. pavoninus Vieill.: *genis nudis, superne albis, inferne late roseis; palcari minimo; gutturis plumis elongatis nigrescentibus. Ardea pavonina Linn. et Auct. Hab. in Africa septentrionali et occidentali.*

Anth. regulorum: *genis nudis, albis superne roseis; palcari magno; gutturis plumis elongatis pendulis caeruleo-centi-neireis. Grus regulorum Licht. Hab. in Africa meridionali.*

Petivers und Kolbes Abbildungen gehören wahrscheinlich zur letzten Gattung.

Die ovale Gestalt der Naslöcher bey den Kronenfränchen können einen spissigen Unterschied zwischen denselben und der *Demoiselle*, so wie Stanleys Kranich begründen, deren Naslöcher länglich sind, wie bey der Sippe *Grus*, von welcher sie sich nur durch den kürzern Schnabel auszeichnen. Die Kronenfränche könnten *Balearica* heißen; unter *Anthropoides* dagegen blieben *A. virgo et paradisaeus*.

Sodgson schickt Thiere aus Nepal. Darunter der Schadel vom Buansu (*Canis primaevus*); ohne den 2ten Höckerzahn im Unterkiefer; vom Thibetan Mastiff und dem Pariah Dog; vom indischen Schafel und Fuchs, beyde neu; die Backenzähne des letztern haben Höcker wie die Insectenfresser; endlich von *Felis nepalensis*: Walg von einem neuen *Sciuropterus*, so groß wie *S. nitidus*; ein neuer *Sciurus*, eine Abart von *Herpestes griseus*.

Gould, ein neuer Toucan, nahe verwandt mit *Pteroglossus aracari et regalis*. Schnabel niedergebrückt, strohgelb, mit einem breiten dreppetigen schwarzen Flecken auf der Fiste und ein solcher an jeder Seite; Ränder stark gezähnt; mit schwarzen Zwischenräumen; Unterschnabel ganz schwarz; gelber Ring um die Schnabelwurzel, Fersen dunkelgrau.

Pteroglossus castanotis: *supra olivaceo-viridis, subtus sulphureus; capite guttureque nigris; regione parotica femoribusque saturate castaneis; uropygio, interscapulio, abdominisque fascia lata coccineis; tectricibus caudae inferioribus sordide flavis; remigibus brunneis. Long. tot. 17 $\frac{1}{2}$ unc.; rostri, a rectu ad apicem, 5; alae 6 $\frac{1}{2}$, caudae 7 $\frac{1}{2}$, tarsi 1 $\frac{3}{4}$. Hab. in Brasilia.*

Picus flavimucha: *supra viridis, subtus fuscescens; vertice olivaceo; occipite nuchaque flavo cristatis; fronte, facie, colli lateribus, juguloque saturate-brunneis, hoc albo maculato; gula sulphurea; cauda nigra. Foem. gula saturate brunnea. Long. tot. 13 unc., alae 6 $\frac{1}{2}$, tarsi 1, rostri, a rectu ad apicem 1 $\frac{1}{2}$.*

Schnabel ziemlich schwach und wenig gekrümmt, zugespitzt, hinten breit. Federn auf dem Hinterkopf und Nacken federnartig, bilden eine goldgelbe zugespitzte Haube mit dunkelbraunen Rändern. Himalaya und die niedrigen Gebirge Indiens.

Martin, Anatomie des Puma (*Felis concolor*). Wesentlich weichen die Kagen wenig von einander ab, am meisten in der Stimme: der Löwe brüllt, der Jaguar knurrt, der Puma hat ein zischendes Geschrey. Bey den beyden ersten hat man die große Entfernung der Stimmröhre von der Zunge bemerkt; bey dem letztern, der doch eben so groß ist als der Jaguar, ist die Entfernung unbedeutend, nur 1 oder 1 $\frac{1}{2}$ Zoll, auch ist der Kehlkopf viel kleiner als bey dem Jaguar, welches bey diesem die tiefen brummenen Töne erklärt und bey dem vorigen die hellen Töne eines zwar reißenden aber doch mehr verschlungenen und hinterlistigen Thiers. Ich glaube daher, daß man von der Stimme aus das Betragen der Thiere schließen könne. Der Magen zieht sich anfangs etwas zusammen und erweitert sich dann plötzlich; große Krümmung 2 Schuh, kleine 9 Zoll, Umfang 11, Dünndarm 12 Schuh, Dickdarm 2 $\frac{1}{2}$, Blinddarm 2 Zoll, Umfang

des Dünndarms 2 3., Blinddarms 4 3., Mastdarms 5 3.; die Därme ohne Muskelbänder. Leib 3 Schuh 2 3. ohne Schwanz. Umfang der Luftröhre 2 und $\frac{3}{4}$ Zoll. Das Zungenbein hängt am Schädel durch 4 Knöchelchen hintereinander.

S. 122. Novbr. 26. Gray, über eine Fledermaus aus L. Guildings Sammlung. Das Nasenblatt ist sehr kurz, Schneidezähne überall 4, oben die 2 mittlern groß, kegelförmig und dicht bespinnen. Die seitlichen sehr klein, fast nur wie eine Spur; die untern alle klein, gleich und dicht an einander, zwischen den Eckzähnen. Diese groß und schlagen vor die obere, die größer mit einer tiefen Scharte an der hintern Seite. Backenzähne überall fünf, wovon 2 unächte, welche unten einander gleichen, oben aber ist der vordere sehr klein.

Kopf oval, Gesicht kurz und stumpf, Nase aufgestutzt, mit einem kurzen breiten Blatt, vorn mit der Lippe verbunden, hinten durch eine tiefe Furche geschieden mit einem schwieligen Rand. Naslöcher oval und weit von einander, auf jeder Seite in der Mitte des Nasenblattes. Lippen glatt, die obere ganz, die untere mit einer tiefen nackten Scharte in der Mitte, deren Ränder mit Warzen besetzt sind. Zunge verlängert, voll kleiner Warzen; Fittige groß und breit; Daumen lang, zweygliedrig, frey mit scharfer Klaue; Zeigfinger zwey-, Mittelfinger viergliedrig. Haut zwischen den Schenkeln ziemlich groß, mit einem tiefen Einschnitt. Schwanz sehr klein und nur aus einem Glied in der Haut; er hat beym Weibchen ein schwaches Knorpelband, welches über seine Spitze hinausreicht, sich trennt und sich bis in die Mitte der Haut erstreckt; beym Männchen sind beyde Bänder schon an ihrem Ursprung getrennt. Hinterfüße groß, Behen fast gleich mit starken Klauen.

Stimmt in den meisten Charakteren mit *Glossophaga* überein, hat denselben warzigen Schlig in der Mitte der Unterlippe und dieselbe verlängerte Zunge, unterscheidet sich aber in Gestalt und Bau des Nasenblatts, durch die rauhen und dicht stehenden Warzen auf der Zunge, nicht in schiefen Falten; in der Gestalt der 2 mittlern obern Schneidezähne, die länglich und kegelförmig sind, nicht kurz, breit genadigt und zugespitzt. In der Gestalt dieser Schneidezähne stimmt es mit *Vampyrus soricinus* Spiz., unterscheidet sich aber von allen Vampyren durch den Bau der Unterlippe, die Zunge und die Furche hinter dem Nasenblatt. Die Haut zwischen den Schenkeln gleicht ziemlich der in *Vampyrus spectrum Geoffroy* und hat die nämlichen Muskelbänder.

Brachyphylla: dentes incisores $\frac{3}{4}$, superiorum intermedii magni conici, approximati, externi minimi; canini 1-1, molares $\frac{5}{5}$, quorum anteriores duo utrinque utrinsecus spurii, superiores antici minimi. Rostrum truncatum; nasus a facie sulco profundo sejunctus, prosthemate lato, plano; labium inferius excisum excisurae marginibus verrucosis. Lingua elongata, undique verrucosa. Cauda brevissima. Patagium anale amplum, postice profunde emarginatum, bitendinosum. Gen. *Glossophaga Geoffr.* maxime affine.

Br. cavernarum: supra badia, pilorum apicibus saturatoribus; infra pallide flavescenti-badia. Fem. pallidior. Long. corp. cum capite $4\frac{1}{2}$ unc., ulnae $2\frac{1}{2}$, tibiae

pedisque postici, in mare $2\frac{1}{2}$, in foemina $2\frac{1}{2}$, expansio alarum 16. Hab. apud St. Vincent's, Indiae occidentalis.

Das Nasenblatt ist länglich, quer, hinten aufgerichtet mit einer Scharte. Tragus dreypedig, länglich, am äußern und obern Rand gefehlt und dreypalpig. Das Gesicht ist vorn ziemlich nackt mit zerstreuten steifen Haaren; jedesseits auf den Backen unter den Augen eine große Warze mit steifen Haaren. Fittige dunkelbraun, vorn und der Zeigfinger gelb mit einigen zerstreuten Häckchen auswendig am dickern Theil gegen die Weichen. Männchen oben hellbraun mit dunklen Haarspitzen, unten gelblichbraun. Hals und Fittige des Weibchens blasser, wohnt in Höhlen auf der Insel St. Vincent.

Broderip, neue Brachiopoden, schon gegeben Isis Heft 2.

Owen, Zerlegung derselben; dergleichen Tafel 5. 6.

Owen, über die Trächtigkeit des Ränguruhs (*Macropus major Shaw*), nach Beobachtungen in den Gärten; 2 Männchen und 5 Weibchen. Eines hatte ein Junges 1 Fuß 2 3. lang, welches herumliefe und manchmal zurückkehrte, um zu saugen; nur die rechte obere Warze war in Thätigkeit, fast 2 Zoll lang, $\frac{1}{2}$ dick; die drey andern nur $\frac{1}{2}$ Zoll lang.

Ein anderes Weibchen hatte ein Junges, welches an der untern Warze der rechten Seite hing, 7 Zoll lang, naßend, nellenbraun; die Warze $1\frac{1}{2}$ Zoll; die andern nur $\frac{1}{2}$.

Das dritte Weibchen hatte ein Junges 4 Zoll lang, hing an der linken untern Warze und war wie das vorige mit einer gefäßreichen Haut bedeckt, wodurch wahrscheinlich der Sauerstoff aus Blut kommt; die Augen waren bey beymen geschlossen.

Das vierte und fünfte Weibchen hatte kein Junges.

Es ergibt sich hieraus, daß die Ränguruhs in der Gefangenschaft keine besondere Brunnzeit haben, und daß bald diese bald jene Warze in Thätigkeit kommen kann.

Das 2te Weibchen wurde belegt am 14. Septbr. 1832; es kann aber auch schon früher vorgefallen seyn. Am 14. October sah es kränklich aus und trieb das Männchen weg. Es stieß viel Schleim, wie Eiweiß aus der Scheide. Das war um 3 Uhr Nachmittag, wo aber der Pfleger Suller abgerufen wurde. Abends um 8 Uhr fand er ein Junges im Beutel an einer Zige hängen, welches bey der Berührung abfiel auf den Grund desselben. Am andern Tag hing es aber wieder an der Zige. Bey der Berührung fiel es wieder ab; beyde Pfleger hatten es in der Hand; setzten es wieder in den Beutel und untersuchten ihn nicht mehr bis zum 3. Novbr. Das Junges war nur 1 Zoll lang. Dann untersuchten es Owen und Yarrell und fanden es 3 Zoll lang und vest an der Zige hängend. Suller sagte, daß erste Mal sey das Junges mit geronnenem Blut bedeckt gewesen. Am folgenden Tage aber ganz rein und trocken und es habe seinen Leib kräftig bewegt. Die Mutter säugt jetzt noch eines vom vorigen Jahr.

Morgan hat gefunden, daß das Junges, fast so groß als eine Wanderratte geworden, die Zige 2 Stunden lang fahren läßt und sich dann wieder daran hält. Nach Sullers

Aussage kann es die Trennung ertragen und 'nacher wieder an die Zitze kommen und zwar in der frühesten Zeit nach der Geburt; Colless Beobachtungen im Zool. Journ. Nr. 18 bestätigen dasselbe. Wie das zugeht, weiß man noch nicht; doch hat man später bemerkt, daß in einem ähnlichen Falle die Mutter allerley Versuche machte, das Junge wieder an die Zitze zu bringen, jedoch vergebens. Um die Zeit der Trächtigkeit genau zu erfahren, nahm man das erste Weibchen, welches noch ein Junges vom vorigen Jahr her säugte, und von dem man mußte, daß es nicht trüchtig war. Man brachte es mit einem Männchen nur in solcher Zeit zusammen, wo man sie beobachten konnte.* Die Belegung geschah am 27. August um 1 Uhr. Es wurde am selben Tag in einen besondern Baum und Hütte gethan; um es an die Untersuchung des Beutels zu gewöhnen, fieng man 6 Tage nachher damit an und der Pfleger J. Hunt, ein verständiger Mann, that es alle Morgen und Abend.

Am 6. September, dem zehnten der Trächtigkeit, war der Beutel ziemlich frey von aller Secretion. Die rechte obere Zitze 2 Zoll lang und $\frac{1}{2}$ dick. Das Junge kam noch bisweilen, um zu saugen; die andern Zitzen waren unverändert.

Am 11. Septbr., 15. Tag, keine Veränderung, das Junge kam noch immer zu saugen.

Am 30. Septbr., 34. Tag, das Junge ist todt, die von ihm gesogene Zitze beginnt einzuschumpfen und eine braune Secretion sich zu bilden.

Am 4. Octbr., 38. Tag. Hunt bemerkte am Nachmittag, daß das Weibchen die Nase in den Beutel steckte und den Eingang leckte. Er untersuchte es um 6 Uhr, fand aber nichts, als eine geringe Vermehrung der Secretion und nichts an den Zitzen, was auf einen nahen Wurf deutete.

Am 5. October, 39. Tag. Hunt untersuchte das Weibchen Morgens um 7 Uhr und fand ein Junges an einer Zitze hängen. Es war weder Blut, noch eipweißartige Materie auf der Streu, noch eine Spur davon an dem Pelz zwischen der Scheide und der Öffnung des Beutels zu bemerken. Da der Wurf bey Nacht erfolgte, so hatte die Mutter wahrscheinlich Zeit, alle Spuren davon wegzuwischen.

Ich untersuchte an demselben Tag den Beutel. Das Junge hing an der obern linken Zitze; es glied einem Regenwurm in Farbe und Halbdurchsichtigkeit und hing fest an der Spitze der Zitze. Es athmete stark aber langsam und bewegte die Vorderfüße, wenn es gestört wurde. Der Leib war über den Bauch gebogen, der kurze Schwanz zwischen die Hinterfüße gezogen, welche $\frac{1}{2}$ kürzer waren als die vordern, jedoch waren die 3 Theilungen der Beben deutlich. Die ganze Länge bis zur Schwanzspitze war ein Zoll 2 Linien. Der Nabel zeigte sich als eine Längslinie.

Barton hat versichert, daß das Junge vom Dpossum unmittelbar nach dem Wurf viel unvollkommener sey, als hier dieses Känguruh, fast nur ein gallertartiger Körper, wie eine Qualle; aber die spätern Beobachtungen von Kengger bey *Didelphys azarae*, nahe verwandt mit *D. virginiana*, stimmen mit den unserigen beym Känguruh überein.

Am 9. Octbr. Ich fand das Junge größer und kräftig
Jhs 1835. Heft 6.

athmend; ich löste es von der Zitze ab, um den Zusammenhang damit zu erfahren; die Natur der Secretion zu dieser Zeit, um zu sehen, ob der kleine Fötus eine willkürliche Handlung zeige, um die Zitze wieder zu gewinnen, und endlich, ob die Mutter selbst dazu etwas bebrachte, was durch denselben Instinct geschehen könnte, durch welchen wahrscheinlich beym Wurf das Junge an die Zitze kam.

Barton hat einen Gefäßzusammenhang zwischen der Zitze und dem Fötus angenommen (Mém. Mus. IX. p. 393). Aber Hunts Beoblegung eines solchen Känguruh-Fötus, welche das Verhältniß der Zitze zu Zunge und Mund, den Uebergang des Kehlkopfs in die hintern Naslöcher, den Mangel des Urachus und der Nabelgefäße zeigten, stimmten gegen diese Meinung; und die Beobachtungen von Morgan, Colless und Jos. Fuller warfen sie ganz um.

Ich entfernte das Junge von der Zitze, ohne die geringste Spur von Gefäßzerreißung oder von irgend einer Verbindungs-substanz. Es hing aber fester, als ich nach Fillers Bemerkung vermuthet hatte. Nach der Wagnahme erschien auf einen Druck ein Tröpfchen seröser Milch an der Spitze der Zitze, welche eine halbe Linie tief im Munde steckte und nicht angeschwollen oder keulenförmig war.

Das abgenommene Junge bewegte die Füße kräftig, machte aber keine Anstalten, die Füße an den Pelz oder die Haut der Mutter zu legen und darauf zu kriechen; es erschien ganz hilflos. Es wurde auf den Grund des Beutels gelegt und die Mutter genau beobachtet; sie zeigte sogleich Spuren von Unbehaglichkeit, leckte die Mündung der Vagina und fragte das Äußere des Beutels mit den Vorderfüßen; endlich ergriff sie mit denselben die Seiten der Öffnung, zog sie auseinander, gerabe wie man einen Beutel öffnet, steckte den Kopf bis an die Augen hinein und bewegte denselben in verschiedenen Richtungen. Während dieses Vorgangs ruhte sie auf ihrem Dreyfuß, nehmlich auf Ohren und Schwanz. Manchmal legte sie sich nieder, beschästigte sich aber dann nicht mit dem Beutel. Wenn sie gereizt wurde dieses zu thun, so erhob sie sich sogleich, fieng wieder an den Beutel zu öffnen und die Schnauze hineinzustechen, welche sie bisweilen $\frac{1}{2}$ Minute lang darin ließ. Ich habe nie bemerkt, daß sie einen Vorderfuß hineinsteckte; sie dienten bloß die Öffnung zu erweitern und das Äußere zu krägen. Beym Zurückziehen des Kopfes leckte sie die Öffnung und verschluckte die Secretion.

Sie wiederholte dieses Einschleichen wenigstens ein Duzendmal, legte sich dann nieder und schien ganz zufrieden. Nachdem sie eine Viertelstunde geruht hatte, so untersuchten wir sie, und wir fanden das Junge nicht auf dem Boden des Beutels, sondern 2 Zoll weit von der Zitze. Es bewegte seine Glieder und athmete so kräftig wie zuvor; ich versuchte es an die Zitze zu bringen, aber ohne Erfolg; es blieb daher im Beutel und die Mutter wurde freigelassen.

Ich konnte erst den 2ten Tag nach dieser Untersuchung wieder in den Garten gehen, wo ich um 10 Uhr Vormittags den Beutel untersuchte, aber der Fötus war weg. Wir durchsuchten das Lager sehr sorgfältig aber vergebens. Ich dachte daher, er sey gestorben und die Mutter habe ihn verschluckt.

Nach dem Benehmen der Mutter nach der Trennung

des Fötus von der Plaz sollte ich vermuthen, daß der Wurf in aufrechter Stellung und nicht in liegender vor sich geht; bedenkt man dabei die Leichtigkeit, womit sie mit dem Munde die Öffnung der Scheide und des Beutels erreichen kann, so ergibt sich von selbst das passende Mittel zur Uebertragung des Jungen von der einen zu der andern. Ich nehme an, daß die Vorderfüße nichts bey dieser Uebertragung zu thun haben, sondern nur den Beutel offen halten, während der Mund das Junge herein geschoben und vielleicht vor eine Warze gehalten hat, bis die Mutter fühlt, daß die empfindliche Spitze derselben von dem Jungen umfaßt ist.

Diese Uebertragungsweise wird auch durch die Analogie bestätigt: Katzen, Hunde und Mäuse schleppen ihre Zungen im Munde herum.

Diese Annahme stimmt mit allen Erscheinungen besser überein als irgend eine andere. Es gibt keinen innern Durchgang von der Gebärmutter in den Beutel; es gibt kein Vermögen, die Mündung der Scheide in Verbindung des Beutels zu bringen, weder im lebenden, noch im toten Känguruh ohne Verletzung der Theile; die Vorderfüße können den zarten Embryo weder so gut vor der äußern Luft schützen als die Lippen noch die Uebertragung so sicher bewerkstelligen; und das Junge läßt durch seine feiner Handlungen den Gedanken aufkommen, daß es im Stande wäre, über den Pelz zum Beutel zu kriechen. Wo übrigens der Bau des Sackes, wie bey Perameles und einigen südamerikanischen Opossum verschieden ist, da mag die Hilfe der Mutter weniger nöthig seyn. Da man aber nun die Zeit der Trächtigkeit kennt, so kann man leicht diese Sache durch den Augenschein ins Reine bringen.

S. 133. Decbr. 10. Telfair übergibt von Madagascar *Nyctinomus acetabulosus*, *Ibis religiosa* et *Chamaeleo verrucosus*.

Oberst Sykes legt seinen wilden Hund von Duthun (*Canis dukhunensis*) vor, um ihn mit dem wilden Hund von Nepal (*Canis primaevus*) zu vergleichen. Er zeigt, daß beyde in der Gestalt und der des Schädels vollkommen gleich seyen und auch beyden im Unterkiefer der hintere Höckerzahn fehle. Der einzige Unterschied besteht in der Färbung des Pelzes, indem der des ersten blässer und weniger dicht ist, als der des zweyten, was vom Klimat oder von der Individualität herkommen und 2 Abarten anzeigen kann. Er hält sie daher für einerley Gattung.

Gould zeigt eine Reihe von *Eurylaimi* nebst einer neuen Gattung.

Eurylaimus lunatus: capite cristato; crista genisque brunnei; fascia supraciliari nigra; gula cinerascens; colio, interscapulio, pectore abdomineque caeruleo-cinereis; tergo uropygioque castaneis; parachenio luna alba notata; scapularibus nigris; alis lazulinis, ad apicem fascia lata nigra notatis, remigibus prioribus quatuor albo, apiculatis acutis, secundariis abruptis tribus interioribus castaneis; cauda nigra, rectricibus tribus externis apicis versus albis. Foem.: lunula ad colli latera nulla. Long. tot. 6½ unc., rostri a recto ad apicem ¾; rostri ad basin lat. ⅔; long. alae 3½, caudae 2, tarsi ⅔. Hab. apud Rangoon.

Der Schnabel ist dunkel olivengrün ins Schwarze, heller an den Enden als an der Spitze. Fersen bräunlich-schwarz. Die schöne mondformige Maske, welche sich quer über den Hals und dessen Seiten ausbreitet, besteht aus silberweißen Federn, die sich über die andern erheben und plötzlich endigen wie von der Schere abgeschnitten.

S. 140 Felle von einem Löwen und einer Löwin, wovon Hauptmann W. Smece 11 in Guzerat bekommen hat. Der Löwe unterscheidet sich von den früher bekannten durch den Mangel einer Mähne an den Seiten des Halses und der Schultern; nur die Mittellinie des Halses hat längere Haare, welche aufrecht stehen, wie die vom Cheetah (*Felis jubata*), die untere Seite des Halses hat lange lose seidenartige Haare und es steht ein Büschel am Winkel der vordern Füße. Smece bemerkt, daß der mähnenlose Löwe in Guzerat schon vor 30 Jahren dem Oberst Sykes bekannt gewesen sey, und daß Olivier einen ähnlichen in Bagdad gesehen habe, welcher aus Arabien sey gebracht worden, aber noch keine Haut nach Europa. Er hat auch einen etwas kürzern Schwanz und einen viel größern Wusch als der gemeine und ist mithin eine stark bezeichnete Abänderung desselben.

Felis leo, var. *goolatensis*: Juba maris cervicali brevi, erecta; caudae floccis apicali maximo nigro. Hab. in Guzerat (et in Arabia?).

Ein Männchen maß mit dem Schwanz 8' 9½"; Gewicht, ohne Eingeweide, 4½ Centner.

Der mähnenlose Löwe ist in Guzerat auf 40 englische Meilen weit verbreitet, und unter dem Namen Ontiah Baug oder Cameeltiger wegen der Farbe bekannt. In den heißen Monaten hält er sich in den niedrigen mit Gesträuchen bedeckten Ebenen am Sombermutty und Bhadarlaß auf, von Ahmedabad bis zu den Gränzen von Cusch. Er ist dem Vieh sehr schädlich, greift aber den Menschen nicht an. Ist er von einer Kugel getroffen, so zeigt er große Kühnheit, stellt sich, als wenn er seinem Verfolger widerstehen wollte, und geht dann ganz langsam fort und mit sehr störrischen Manieren, dem Tiger ganz ungleich, welcher in solchen Fällen sich springend und brummend zurückzieht.

Martin, Zerlegung des Grisons (*Galicis*, *Gula vitata* Bell.). Männchen 1' 6", Schwanz 6¾". Wie bey den Musteliden überhaupt zeigt sich auch kein Unterschied zwischen Dünn- und Dickdarm, außer daß der Mastdarm allmählich sich erweitert. Darmcanal 4' 5"; Magen 13" an der großen, 4½ an der kleinen Krümmung, Umfang 10½. 5" vom After hängt eine Gruppe Schleimbälge an, welche einen 4" langen Raum einnimmt. Vom After 2 Drüsen wie Muscatnuß mit einer Flüssigkeit wie Honig von unerträglichem Gestank. Die Öffnung oder der Gang dieser Drüsen öffnet sich grad innerhalb dem Afterend. Gallenblase mäßig. Ruthenbein 1½ lang.

S. 142. December 24. R. T. Lowe, Brief aus Madera nebst Fischen.

Serranus marginatus: nigrescens, luteo maculatus; pinnis dorsali, anali, caudalique nigris, albo marginatis, pinna dorsali filamentoso. D. 11 + 17. P. 18. V. 1 + 5. A. 3 + 9. C. 18.

Ist sehr nah dem *S. gigas* verwandt, aber verschieden durch die größere Zahl bey weißen Rücken- und Afterstrahlen, und durch ihren weissen Rand, der auch an der Schwanzflosse weiß ist. Länge 2'', Gewicht 8 Pfd., Färbung wie die Schylen.

Beryx splendens: ruber; pinnis ventralibus radiis duodecim mollibus. D. 4 + 14. s. 15. P. 1 + 17. V. 1 + 12. A. 4 + 30. C. fere 30. M. B. 9.

Diese Sippe zeichnet sich durch die übermäßig große Zahl von weichen Strahlen in den Bauchflossen aus, indem bey den Stachelsflossern nur 5 vorkommen. Diese Gattung hat mehr als alle andern, mit Ausnahme von *B. delphini*, aus Indien. Unterschieden von *B. decadactylus* durch mehr solcher Strahlen und auch mehr Kiemenstrahlen. Die Höhe gleicht der Länge des Kopfes und ist $3\frac{1}{2}$ Mal in der Länge enthalten; Brust- und Rückenflossen gleich lang, $\frac{1}{2}$ der ganzen Länge, Bauchflossen $\frac{1}{3}$, Rücken- und Afterflossen höher als bey voriger Gattung; die letzte beginnt unter dem Ende der vorigen; Schwanzflosse tief gespalten. Wirbel 23, mit Ausnahme derjenigen, welche die Schwanzstrahlen tragen.

Fam. *Chaetodontidae*, gen. *Leirus*: corpus ellipticum, compressum; squamis deciduis parvis. Caput parvum, nudum, decliv. Os parvum: maxilla superiore obtusissima; inferiore brevior, truncata. Dentes minuti, simplices in utraque maxilla 1 seriatim: palatini nulli. Opercula marginibus serratis. Pinnae dorsalis analisque postice latiores, squamosae. Membrana branchiostega 7-radiata.

Obs. gen. *Bramae Bloch* maxime affine. Differt praecipue dentibus palatinis nullis: etiam pinna caudali laud profunde biloba. *Leirus bennettii*.

Tetragonurus? simplex: cauda utrinque simplici. D. 15, 20 (fere). P. fere 10. V. 6. A. fere 20. C. fere 20. M. B. 7.

Wenn dieses ein echter *Tetragonurus Risso* ist (und er unterscheidet sich nur durch den Mangel der Carinae an den Seiten des Schwanzes, wodurch dieser Theil eine viereckige Form erhält), so beweist er die Verwandtschaft dieser Gruppe mit den Scombridae. Die Fische hinter der 2. Rückenflosse, so wie die Afterflossen stellen diesen Fisch den Makrelen näher als den *T. cuvieri Risso*.

Crenilabrus trutta: virescens, variegata et maculata, squamis medio fuscis; fasciis verticalibus fusco-nigrescentibus; cauda utrinque basi ocellata; pinna anali 5-spinosa. D. 17 + 8. P. 15. V. 1 + 5. A. 5 + 8. C. 15.

Unterscheidet sich von *C. exsoletus* durch weniger Stacheln der Rückenflosse und die Färbung, und von *Risso's* verschiedenem Fisch unter demselben Namen, mit welchem er aber 5 Stacheln in der Afterflosse gemein hat.

Rhombus maderensis: corpore ovali, supra scabriusculo, tuberculato, olivaceo fusco, nigrescente vel ferrugineo; annulis punctorum albidorum, maculas ocellosae pallidos formantibus, sparsim picto; infra albo, immaculato; pinnae dorsalis radiis indivisis, inclusis; dentibus minutis, 1 seriatim. D. 91. A. 69. P. sup. 10 inf. 9. V. sup. 6. inf. 5. C. 15.

Ein kleines aber zierlich gezeichnetes Fischlein, indem die Flecken an der gefärbten Seite wie Goldarbeit aussehen. Näherst sich am meisten *Risso's Rh. maderensis*, hat jedoch keine so verlängerte Brustflossen. Er ist nicht selten in der Bay von Gunchal und daselbst die einzige Gattung der Sippe. Hat die Kennzeichen von der 2. Abtheilung der *Rh. Cuvieri*.

Centrina nigra: corpore toto glabro, nigro; pinnae apicibus hyalaeiscentibus.

Wird nicht länger als 10''; steht zwischen *Centrina* et *Acanthius*, hat die Zähne der ersten und die Gestalt des zweiten, so wie die Stellung der 2. Rückenflosse nach hinten. Ist ganz schwarz, selbst auf der untern Seite.

(Ende von 1833.)

Insekten = Mißgeburt.

Tafel XI. Fig. A.

Unter den Insekten sind Monstrositäten eben so wenig selten als bey vielen Arten konstante Varietäten; nicht selten aber werden mißgestaltete Insekten für Zweiter gehalten.

In meiner zwar kleinen Insekten-Sammlung habe ich verhältnißmäßig fogar viele Monstra, die ich abgesondert aufbewahre, und ich halte mich überzeugt, daß jeder Sammler jährlich einige findet, sobald er darauf achtet; allein meist werden sie ohne Beachtung fogleich hinweggeworfen, weil man nur schöne Exemplare zu besitzen wünscht.

Am häufigsten kommen Mißgeburten unter gewöhnlichen und sehr zahlreichen Insektenarten vor, und zwar sowohl der Form als der Farbe nach an allen äußern Theilen: Laster, Fresszangen und Fressspitzen, Kopf, Brustschild, Segmente des Hinterleibes, Flügel und Flügeldecken und Füße werden nicht nur von abweichender Gestalt, sondern mit Flecken von ganz abnormer Farbe — mit Muttermalern — angetroffen.

Die hier mitgetheilte Abbildung eines ausgebildeten Lasters ist von einem männlichen Bisambock — *Cerambyx moschatatus* — den ich vor mehreren Jahren an einer morschen Weide in Berlin fand; von Verletzung, als Ursache, war keine Spur zu finden.

Am linken Laster bildet das zweite, dritte und vierte Glied von der Wurzel nach einwärts einen Bogen, soobin aber ist der ganze Laster in einer fast geraden Richtung, und krümmt sich mit der Spitze nach innen, anstatt nach außen.

Ausgenommen, daß die abweichende Form des Lasters nicht verändert werden konnte, war am lebenden Insekte die Beweglichkeit nicht gehindert.

Bonn.

Dr. Desbergers.

The London and Edinburgh

philosophical Magazine and Journal of Science. Conducted by D. Brewster, R. Taylor and R. Phillips. London by Longman etc.

Wir haben vollständige Auszüge von den meisten naturhistorischen englischen Zeitschriften gegeben, und zwar ziemlich vom Anfang dieses Jahrhunderts an bis jetzt, oder bis zum Schlusse dieser oder jener Zeitschrift. Nach und nach haben sich die meisten mit einander vereinigt, namentlich die von *Nicholson, Thomson*, endlich die von *Taylor und Phillips*, und nun wieder *Brewsters*, welche mit Band VI geschlossen ist. Dieß ist ein sehr verständiges Verfahren, welches auch in Deutschland gute Früchte bringen würde. Die Zersplitterung richtet nicht bloß jede Zeitschrift zu Grunde, sondern verhindert auch die Ausbreitung der Entdeckungen, weil das Publicum für jede einzelne zu klein ist. In Deutschland will aber jeder durch seinen eigenen Schaden glück werden.

Der Band I. Dieser vereinigten Zeitschriften geht vom July bis December 1832.

Wir theilen hier die eigentlichen naturgeschichtlichen Abhandlungen mit und lassen die physikalischen, chemischen u.dgl. weg. Man findet auch darin die Verhandlungen der gelehrten Gesellschaften, der königlichen, Linneischen, zoologischen, geologischen ic.

§. 23. J. Blackwall, über das Tauchen der Wasservögel.

§. 93. Wilton, Geologie eines Strichs in Australien.

§. 95. Blackwall, Bemerkungen über die Hausspinne. Zahlreiche Versuche haben mich überzeugt, daß sie die Fäden nicht ausschließen und darauf entkommen kann, wenn sie auf einem Stab im Wasser sitzt, was im philos. Magaz. T. X. S. 185 besprochen wurde, in Bezug auf einen Artikel im zool. Journal I. S. 283. Jener Verfasser hat gesehen, daß eine solche Spinne unter das Wasser kroch, um zu entkommen. Ich habe ebenfalls gefunden, daß solche Spinnen sich an einem Faden aus Wasser herunter lassen und dann darauf fortzulaufen suchen, was ihnen aber nur gelingt, wenn Staub u.dgl. darauf liegt. Beim Untertauchen sind sie immer, auch die Hausspinne, mit einer Luftblase umgeben, welche Luft aber nicht in einer Gewebshülle steckt, sondern bloß in den Haaren. Auf diese Weise können sie bisweilen entkommen; ebenso springen die Fächer Spinner, z. B. *Salixius scenicus*, bisweilen über den Rand des Gefäßes hinaus, wenn es nicht weit ist, aber keineswegs durch den Faden, den sie in die Luft schließen.

§. 113. G. H. Siedling. Das sogenannte Pigment im Auge bey Menschen und Thieren ist eine wirkliche Membran, welche hinter der Netina liegt. Beim Rindvieh findet man daselbst einen glänzenden gefärbten Flecken, bläulich-grün ins gelbliche, welcher halb $\frac{3}{4}$ bald nur $\frac{1}{4}$ des Augapfels einnimmt und einen blauen Rand hat. Legt man Papier darauf, so wird es nicht befeuchtet. Wäscht man es mit Wasser, so wird es nicht gefärbt und die Farbe geht nicht ab. Röst man diese Substanz vorsichtig ab und drückt sie zwischen 2 Gläsern,

so zeigt sie, und auch ein Stück davon bestimmt die Gränzen und dehnt sich je nach dem Druck aus und zieht sich wieder zusammen; bey 800maliger Vergrößerung sieht man Blutgefäße darin und sogar Blutfögelchen. In verbündenen Säuren ändert sich die Farbe, was bey einem Pigment nicht der Fall wäre. Man findet endlich das ächte Pigment hinter dieser Membran, und am meisten an der hintern Fläche der Choroida, wo sie an die Sclerotica stößt. Beim Ochsen ist das Häutchen blau mit grün und gelb, und dahinter das Pigment braun; beim Schafe ziemlich so; beim Hirsch bläulichweiß, das Pigment hellbraun. Bey Kage und Fuchs goldgelb, das Pigment schwarz. Diese Membran ändert in der Dicke und mithin in der Zahl ihrer Laminae. Sie ist am dicksten, wo die Farben am glänzendsten sind; am dünnsten am Umfang, wo sie blau erscheint. Feine Einspritzungen in die Choroidea gehen nicht in diese Membran über. Ich nenne diese Haut Membrana versicolor.

§. 118. Conybeare, über Beaumonts Parallelismus der Erhebungslinien von demselben geologischen Alter.

§. 127. Westwood, einige neue Schmarotzer-Innnen.

Fam. Chalcididae.

1. *Brachymeria*, Westw. in Steph. Cat. 393. Chalcis. Spin.

A chalcide typicali (*Ch. sispes*) differt corpore obtusiori, antennis brevioribus crassioribus, abdomine sessili, subconico, vix compresso, coxisque posticis brevioribus. — *Chalcis minuta*, Fab.

2. *Pachylarthrus* Westw., *Pteromalus* p. *Dalm.* Sw. Tr. 1820.

Caput latum palpis maxillaribus articulo 3 et 4 annuliformibus, 11 — 13 clavam parvam formantibus; abdomen ♂ subtriangulare. — *Pach. insignis* Westw. Aureo viridis, antennis palpisque fulvis, pedibus flavis.

3. *Trigonoderus* Westw. in Steph. Cat. Mandibulata. p. 396.

Cheirpacho Westw. affine. Thorax subovatus, collare triangulare, antennae ♀ 13-articulatae, articulo secundo minuto, 3tio longitudine primi dimidio, articulis 4 — 8 paullo brevioribus aequalibus, ultimis 5 clavam (articulo 8vo paullo majorem) formantibus. — Tr. princeps Westw. Obscure aeneus, thorace postice aureo nitenti, abdomine aureo-viridi, cyaneo nitenti; antennis nigris basi ferrugineis; femoribus basi pulvillisque nigris. Expalar. 6 lin.

4. *Ormyrus* Westw.

Antennae breviores crassae ut in *Cheirpacho* formatae. Thorax convexus; abdomen ♀ cylindrico-convexum apice conicum, thoracis latitudine et illo paullo longius, segmentis 2 — 4 hirsutis punctatis et in singuli disco, serie transverso impressionum denticularum ornatis. Oviductus breviter exsertus. — *Orm. punctiger* Westw. Aureo-viridis, abdomine eupreo parum nitente.

Antennae nigrae, apice fuscae; scutellum nitidissimum; pedes nigro-vides, tibiis anticis geniculisque posticis obscure ferrugineis; tarsi pallidi; alae vix fulvescentes.

5. *Theocolax Westw.*

Apterus. Caput subhorizontale, subquadratum alatum, antice minime tridentatum. Antennae mediocres, 11 articulae; articulo 2do majore articulis 3—8 sensim crassioribus, ultimis tribus clavam, articulo priori (8vo); majorem formantibus. Collare magnum triangulare. Abdomen oviductu breviter exsertu. Th. fuciformis Westw. Fulvo-fuscescens, abdomine obscuriori.

6. *Macroglenes Westw.*

Caput latum, oculis partem ejus majorem occupantibus; antennae breves, apicibus crassis, 10 articulae; 2do mediocri, 3—5 minutis, 6to magnitudine 2di, 7mo praecedenti majori, ultimis tribus clavam magnam formantibus, abdomen compressum. — *Macr. oculus Westw.* Atr. caerulea, oculis rubris aut piceis tarsisque pallidis.

7. *Cerchysius Westw. Encyrtus, p. Dalm. Curt.*

Tibiae intermediae alarumque nervi Encyrti. Antennae ♀ cylindricae, apice paulo crassiores, 10 articulae, articulis 2—7 subaequalibus; ultimis tribus clavam compressam formantibus apice obtuso; abdomen oviductu valido exserto, abdominis fere longitudine. Encyrtus urocerus Dalm. Succ. Trans. 1820. p. 368. — Sp. 2. Cerch. stigmatalis Westw. Caeruleo viridis, abdomine cyaneo, antennarum flagello oviductuque omnino nigris; alis fascia paulo ante medium pallide fuscescente, stigmata obscuriori ramulo stigmatali fusco.

8. *Cirrospilus West.*

Eulophio affinis, et plus minusve fulvo variegatus. Caput antice, inter oculos, emarginatum; antennae ♀ breves crassae 7-articulae, articulo 2do 3tii dimidio longitudine, hoc 4to longiori, ultimis tribus clavam, articulo 4to vix crassiorem, formantibus. Abdomen (petiolo brevi distincto) depressum ovatum, postice conicum. Cirr. elegantissimus Westw. Caput, thorax pedesque pallide fuscescentes, oculis capitisque vertice nigris; lineaeque irregulari per medium thoracis currenti, antice posticeque dilatata, nigra. Abdomen fulvum, macula centrali irregulari-quadrata alteraque postica subtrigona, nigris. Antennae fuscae.

9. *Euplectrus Westw.*

Eulophio affinis. Caput parvum; antennae graciles 9-articulae articulo 2do breviori, articulis 3—6 ovatis, ultimis 3 clavam (vix articulo 6to majorem) formantibus. Thorax ovato-circularis antice subacuminatus. Abdomen (petiolo brevi distincto) thorace majus, circulare, spatuliforme, depressum. Coxae posticae permagnae tibiaeque posticae calcari longo instructae. — Eupl. maculiventris Westw. Capite thoraceque nigris abdomine fulvo, lateribus anticis fasciisque transversis apicalibus fuscis. Antennae, os et pedes, fulvi.

316 1835. Sept 6.

10. *Di cladocerus Westw.*

Eulophio typicali (Eul. ramicornis) differt antennis ♂ tantum biramosis, sc. 9 articulatis articulo 2do parvo, 3tio 4toque longioribus, horum singulo ramum elongatum e basi emittente; 6to 6toque crassioribus simplicibus ultimis 3 clavam brevem formantibus. Diel. westwoodii, Steph. Cat. 397. Nr. 5501. Caput thoraxque purpureo viridique nitentes, abdomine cyaneo nigro, basi lateribus aeneis, antennis cyaneo-nigris, (pedibus aeneo-nigris geniculis articulisque tarsorum basalibus pallidis.

Fam. Proctotrupidae.

11. *Platygismichus Westw.*

Apterus, depressus, angustus. Caput subquadratum antice subacuminatum. Antennae 14 articulae, articulo 1mo maximo, subtriangulari; 2do parvo; 3tio illo majori, interne producto; articulis 10 sequentibus subaequalibus, filiformibus; 14mo paulo longiori. Thorax oblongo quadratus. Femora incrassata. Tarsi antici articulo 1mo dilatato; abdomen fere thoracis magnitudine, segmento 1mo maximo. — Pl. dilatatus. Steph. Cat. Mand. pag. 399. Niger, nitidus, thorace postice villosus, antennarum articulis tribus basalibus pedibusque rufescentibus.

12. *Megaspilus Westw.* in Steph. Cat. Mand. 400. *Ceraphron* Latr. Curt. et Jurine?

A ceraphrone typicali (Cer. sulcatus, Jur.) differt alis superis nervo costali incrassato, stigmata maximo suborbiculari vel semicirculari, cellula apicali unica incompleta, ramo arcuato formata; antennisque fractis et in utroque sexu 10-articulatis, apice in ♀ vix vel minime incrassato. — Cer. Dux Curt. Brit. Ent. pl. 249. f. 1. 3. 4. 5. 8. ♂. 1; a. ♀.

13. *Paramesius Westw.*

Cinetio genuino affinis. Caput subquadratum tuberculo antico; antennae ♂ corpore toto longiores, graciles filiformes, 13-articulae, articulis longitudine subaequalibus (2do 3tioque minutis exceptis) articulo 4to ad basin minime exciso; abdomen elongato-clavatum, petiolo tertiam partem longitudine aequante, alarum nervi ut in *Cinetio gracilipede* (Curt. Brit. Ent. 380. f. 9.) at areola marginalis paulo longior et basi truncata est. — Par. rufipes Westw. Niger, nitidus antennis fuscis, pedibus rufis.

14. *Aneurhynchus Westw.*

Galeso affinis. Caput transversum tuberculo brevi antico; trophis brevibus, antennae ♂ vix corporis longitudine, filiformes, 14-articulae, articulo 1mo simplici, 2do minuto, 3tio tenui, et paulo longiori, 4to crassiori, et ad basin externe minime exciso. Alae stigmata nullo distincto, sed nervo subcostali basali, cujus apex alarum marginem anticum non attingit sed oblique in alarum disco breviter protenditur, inde ad alarum apicem reflectitur

areolam marginalem elongatam efformante, nervi reliqui ut in Cinetio gracilipede. — An. galesiformis Westw. Niger nitidus, antennarum articulo 2do pedibusque rufopiceis, femoribus basi obscurioribus, alis pallide fusciscentibus.

15. *Spilomicrus* Westw.

Subgenus Diapriam cum Galeo connectens. Caput transversum quadratum. Antennae ♂ capite thoraceque paullo longiores, 13-articulatae, ad apicem sensim incrassatae; alae stigmata parvo ante medium alarum, quadrato, apice interne flexo, ramulum parvum, versus basin alarum reflexum, emittente, areola basali subtriangulari; nervi reliqui fere ut in Paramesio, ad indistinctissimi. Metathorax utrinque postice spinosus. Femora clavata, pedunculus abdominis medioeris striatus. — *Spil. stigmaticalis* Westw. Niger nitidus, pedibus obscure piceis, alis pallide flavescentibus fuscis, stigmata nigro.

16. *Epyris* Westw.

Bethyllo affine. Caput mediocre subconvexum; antennae elongatae filiformes 13-articulatae, articulo singulo cylindrico nec ad basin tenuiori. Thorax elongato-ovatus. Metathorax supra longitudinaliter 3-carinatus. Alae areola unica apicali longiori incompleta areolisque duabus basilibus, longitudine aequalibus. — *Epyr. niger* Westw. Niger abdomine nitido, tibiis tarsisque plus minusve piceis.

(Il. 443.) 17. *Monodontomerus* Westw. Tormysus † B. a. Dalm. Tormysus? Walk.

Callimomi Spin. affinis. Differt praecipue collari majori transverso (f. 2), femoribusque posticis crassioribus, nec serratis, subtus dente unico paullo ante apicem armatis (f. 1.). Clava antennarum quam articulis duabus praecedentibus vix brevior. Ramus stigmatalis ut in Callimomi. Mesoscutum suturis distinctis. — *Monod. obscurus* Westw. Viridi-aeneus, abdomine supra chalybeo cupreoque nitenti, subtus saturate fulvescenti, segmento basali viridi; femoribus piceis in medio aeneis, tarsis tibiisque fulvis, his in medio obscurioribus; alae sub stigmata obscurioribus stigmata fusco. Antennae nigrae, scapo piceo-fulvescenti, oviductus abdominis longitudine. Long. Corp. 1 3/4 lin. Variat paullo major, colore fulvescenti subtus magis diffuso. Ensham, August 1826. Warwick, August 1827.

18. *Mesopolobus* Westw. Tachylarthro Westw. affinis.

Caput thorace latius, antennae sensim clavatae, articulo tertio annuliformi 4to majori. Mandibulae 3—4 dentatae. Palpi maxillares furcati (fig. 4.). Tibiae intermediae fere ad apicem externum lobo parvo triangulari ciliato. Thorax elongato ovatus. Abdomen parvum angustum depressum, ♀ ignota. Mes. fasciiventris Westw. Laete, viridis abdomen nigrum, chalybeo cupreo viridique nitens, fascia fulva ante medium; antennis fulvis, pedibus fulvis, tarsis apice fuscis, tibiis lobo nigro. Alae

hyalinae apice areolae costalis ramoque stigmatali fuscis. Long. corp. 3/4 lin. Coombe May 1827. Birmingham Aug. 1827. Windsor July 1830.

19. *Platymesopus* West. *Mesopolobo* West. affinis.

Differt praecipue palpis maxillaribus non furcatis articulo 2do magno dilatato 4toque longissimo. Tibiae intermediae sensim dilatatae fere ad apicem, angulo externo apicali in fasciculum parvum terminato (fig. 5.). Tibiae anticae etiam paullo dilatatae. Abdomen ovatum depressum thorace multo minus; antennarum clava magna ♀ ignota. — *Plat. tibialis* Westw. Viridis, abdomen nigrum subcupreo nitens; antennae fulvae, basi flavae, apice fuscae; pedibus flavis, tarsorum apice fusco, femoribus tibiisque intermediis linea fusca, his etiam linea rubra, fasciculo apicali nigro; alarum nervi pallide fusciscentes. Long. corp. 1 lin. Coombe April-May 1827—1828. — Obs. Speciem? majorem a Dom. G. F. Rudd accipi.

20. *Gastrancistrus* Westw.

Caput transversum thorace latius. Antennae mediocres apice crassiores 12-articulatae, articulis 3 et 4 annuliformibus 5—4 cyathiformibus (f. 6.). Abdomen elongato ovatum, depressum, apice corniculis 2us recurvis; oviductu exserto, abdominis dimidio longitudine fere aequante (f. 7.). Alae ramo stigmatali longo clavato. Tarsi pentameri, omnes simplices, pulvillis magnis. — *Gastr. vagans* West. Thorax purpureus, abdomine aeneo, basi viride; clava aeneo-nigro; pedibus piceis, genibus pallidioribus, antennis nigris. Long. corp. 1/2 lin. Coombe May 1827—Obs. Euphelmo et Callimomi, oviductu exserto affinis. Ex illo tarsis simplicibus, ex hoc ramo stigmatali elongato antennisque differt.

31. *Trichogramma* Westw.

Agonioneuro Westw. affinis. Caput breve, thoracis latitudine et illi arcte applicatum. Antennae breves, 6-articulatae, articulo 1mo longo, 2do brevi gracili, 3tio quam 2do majori crassiori; 4 et 5 brevibus, 6toque maximo oblongo-ovato apice acuminato (fig. 8.). Thorax fere quadratus, postice rotundatus, abdomine longior, scutello magno; abdomen breve, transversum, sessile, thoracis latitudine fere ad apicem. Alae anticae magnae pilosae, ramo stigmatali elongato, pilisque in lineis circiter 12. longitudinalibus positae. Pedes simplices. Tarsi ut mihi videtur 3-articulati, pulvillis magnis (fig. 9.). — *Trich. evanescens* West. Fulvo-fusciscens, abdomine obscuriori, pedibus pallidioribus. Long. corp. 1/2 lin. Chelsea Junio 11. 1828. — Obs. Omnium chalcididarum minutissimus.

22. *Aprostocetus* Westw.

Eulopho affinis. Caput thoraceque mediocres. Antennae 8-articulatae, articulis 2, 3, 4 et 5 longitudine aequalibus, at sensim paullo crassioribus, articulis 3 ultimis clavam crassiorem formantibus (fig. 10.). Abdomen elongatum, sessile, thoracis latitudine et illo duplo

longius, ad apicem sensim acuminatum; oviductu exserto (parte exserta tertiam partem longitudinis abdominis aequante (fig. 11.). Tarsi tetrameri. — *Aprost. caudatus Westw.* Nigro-aeneus, abdomine aeneo nitido, antennis, pedibusque piceis, tarsis genubusque pallidioribus. Long. corp. ovid. incl. $\frac{5}{8}$ lin. Coombe May 1827.

23. *Embolemus Westw.*

Caput supra transverse-quadrum, cum tuberculo antico (fig. 13.), in quo insident antennae, quae sunt 10-articulatae, corpore longiores, filiformes, nudaе, articulo 1mo crassiori, 2do brevissimo, reliquis elongatis. Palpi maxillares longi, penduli. Thorax elongato ovatus. Alae superiores cellula prima marginali unaque discoidea rhomboida, cellulae aliae quaedam etiam indicantur (fig. 14.). Abdomen ovatum, convexum, postice acuminatum. Pedes longi, graciles, femoribus crassioribus. — *Emb. Ruddii Westw.* Niger, abdomine nitido, pedibus piceis, femoribus tibiisque in medio obscurioribus; alis subflescentibus. Long. corp. $1\frac{1}{2}$ lin. Exp. alar. $3\frac{1}{2}$ lin. Yorkshire Rev. G. T. Rudd. — Obs. Alarum nervi secundum typum Alysiidarum disponuntur, at antennae caputque tuberculatum affinitatem cum Proctotrupidibus quibusdam demonstrant.

24. *Hemisius Westw.*

Telenomo Hal. affinis. Caput thoracis fere magnitudine. Antennae in tuberculum parvum anticum positaе, longae, ad apicem clavatae, articulis 11 discretis, 3tio 2do minori, clava 4articulata (fig. 12.). Thorax convexus, rotundatus; alae thorace toto vix longiores, ramo stigmatali elongato, clavato, in alae discum oblique descendenti. Abdomen ovatum, subdepressum, segmento 2do maximo. — *Hem. minutus West.* Niger, abdomine piceo-nigro, pedibus flavescens, antennis piceis basi pallidis. Long. corp. $\frac{1}{4}$ lin.

(III. 342.) 25. *Streblocera Westw.*

Alysiac affinis. Caput antice bituberculatum. Antennae fere longitudine corporis 16 — articulatae, articulo 1mo longo (capite longiori) subtus dente valido armato, 2do brevi apice prioris oblique inserto, 3tio paullo majori, 4to etiam oblique inserto, hoc et reliquis filiformibus. Collare augustum. Abdomen subrhomboidem, pedunculo brevi. Alae anticae stigmatate magno, areola 1ma submarginali, cum discoidali effusa. — *Strebl. fulviceps Westw.* Piceo nigra, nitida, capite fulvo, oculis, ocellisque nigris, antennis fuscis, articulis 3 basalibus fulvis, pedibus fuscis, femoribus fulvescentibus; alarum stigmatate nervisque pallide fuscis. Long. corp. lin. 1. Coombe Aug. 1833.

26. *Basalys Westw.*

Aneurhynchum (antennis) cum *Spilomicro* (alis) arcte conjungens. Os haud rostratum. Antennae ϕ 14-articulatae; articulis 2 et 3 brevibus, 4to magno, externe producto, reliquis subaequalibus tenuibus. Alae mag-

nae nervis duobus subcostalibus tertiam alae partem accedentibus, nervo transverso illorum apicem connectente cum nervo ex illorum medio exeunti areolam triangularem formantibus, stigmatate magno interne retro-producto, nervisque quibusdam longitudinalibus fere oblitteratis. — *Bas. fumpipennis Westw.* Niger, nitidus, pilis longis ornatis, alis fusciscentibus, stigmatate nervoque transverso nigris, nervis reliquis fuscis, apice femorum, tibarumque piceo, tibiis piceo-nigris. Long. lin. $1\frac{3}{4}$. Prope Londinum R. Lewis.

27. *Elasmus Westw.*

Ab *Eulopho typicali* differt antennis. δ , articulis 3, 4 et 5 brevissimis fere coalitis (singulo ramum longum emittente), 6to longo, reliquis clavam formantibus; ϕ ut videtur 10-articulatae, 3 et 4 annuliformibus, 5, 6, 7 oblongis, 8, 9, 10 clavam formantibus, metathorax (δ ϕ) utrinque ad latera in laminam magnam concavam postice productus. — Alae angustissimae, Pedes longissimi femoribus magnis. — *Eulophus flabellatus*. Fonscol. Ann. Sc. Nat. Jul. 1832. (Descr. antennarum vitiosa) Coombe, Aug. 1833,

28. *Stenomesus Westw.*

Euplectro affinis. Caput latiusculum. Antennae longiores, δ graciles, ϕ subincrassatae, 9 articulatae, articulo 2do 5tio dimidio breviori, clava 3articulata. Thorax antice collari attenuatus; abdomen pedunculo brevi, ϕ parvum spatuliforme, ϕ majus, ovatum. Alae magnae. Pedes sat elongati tibiis intermediis, δ attenuatis, apice subclavatis. — 1. *St. pulchellus Westw.* δ Capite nigro, antennis nigris, basi subtus pallidis, collari et mesothorace fulvo-testaceis, parapteris nigris metathorace nigro, abdomine nigro, basi macula magna fulva, pedibus fulvis, anticorum femoribus basi tibiisque apice fuscis, intermediarum tibiis apice tarsisque totis nigris; alis immaculatis. Variat collari scutelloque plus minusve nigro notatis. Long. lin. $\frac{2}{3}$. Exp. alar. $1\frac{2}{3}$. Prope Londinum et Cantabrigiam. — *Sten. maculatus Westw.* ϕ Capite fulvo macula occipitali lineaque pone oculos nigris, antennis nigris articulo basali fulvo, thorace ut in praecedenti colorato, abdomine nigro basi fascia tenui lineaque brevi fulvis, tarsorum apice fusco, alis macula centrali fusciscenti. An ϕ praecedentis? Long. lin. 1. Exp. alar. $\frac{1}{8}$. Prope Lond. R. Lewis.

29. *Cheiloneurus Westw.*

Encyrtum (pedibus) cum *Eupelmo* (alis) conjungens. Caput sat magnum. Mandibulae 3dentatae. Antennae prope os insertae, fere thoracis longitudine, versus apicem subclavatae, 11-articulatae, articulo 2do 3tio majori. Thorax oblongo quadratus, antice collari attenuato, scutello postice fasciculato; abdomen ovatum depressum postice acuminatum. Alae anticae nervo stigmatali brevissimo a loco conjunctionis nervi subcostalis cum costa paullo remoto. Pedes ut in Encyrtis. — *Cheil. elegans*. Dalm. (Encyrtus et Eupelmus). Capite obscuri aeneo, oculis, antennisque nigris; his basi et apice pallidioribus.

thorace cinerascenti-aeneo, scutello flavo, abdomine nigro, cruceo nitenti, alis fuscis, in medio obscurioribus, basi atque prope et sub stigmatibus albis, pedibus pallide testaceis, femoribus tibiisque posticis obscuris, tibiis 4 posticarum basi albo. Long. corp. lin. $\frac{5}{16}$. Expans. alar. lin. $1\frac{1}{3}$. Richmond-Park., Aug. 1833.

30. *Ectroma Westw.*

Encyrtum (pedibus) cum Theocolace (habitu) conjungens. Caput crassum mandibulis 3 dentatis. Antennae inter partem inferiorem oculorum insertae, fere corporis longitudine, sensim incrassatae, 9articulatae, articulo 3tio 2do minori, nono 8vo haud majori. Thorax oblongo quadratus collari acuminato. Alae rudimentales. *Ectr. fulvescens Westw.* Capite, thoraceque pallide fulvis, aeneo submicantibus, abdomine obscure testaceo metallico, oculis et antennis nigris, his basi subtus, apiceque articuli terminali pallidis, pedibus fulvis, tarsorum apice nigro. Long. lin. $\frac{2}{3}$. Coombe Aug. 1833.

31. *Pteroptrix Westw.*

Agonioneuro affinis. Corpus brevissimum, latum, depressum. Caput transversum oculis magnis pilosis. Antennae 8articulatae, articulis 2 et 3 aequalibus, 4to paulo minori, 5. 6. 7. multo majoribus, 8vo minutissimo. Thorax fere quadratus. Scutellum magnum. Alae magnae, apice longae pilosae, nervo stigmatali brevi angulum acutum formante. Abdomen sessile, brevissimum, apice mucronatum. Tarsi 4articulati. *Pter. dimidiatus Westw.* Piceo niger, scutello albedo, antennis flavis, articulo 7mo obscuriori, alarum dimidio basali fusco, pedibus pallidis, femoribus tibiisque basi fuscis. Long. corp. lin. $\frac{1}{4}$. In quercu. Richmond-Park, Aug. 1833.

32. *Coccophagus Westw.*

Agonioneuro affinis, differt antennis 8articulatis, articulo 2do 3tio minori, hoc et duobus sequentibus fere aequalibus, ultimis 3bus clavam, vix articulo praecedenti crassiorum, formantibus. Tarsi 5 articulati; nervus stigmatalis brevis apice conoideus. Habitat in Coccis. — Sp. 1. *Entedon scutellaris* Dalm. Suec. T. 1835. — Sp. 2. *Cocc. pulchellus Westw.* Pallide flavus, oculis, thorace antice abdomineque nigris, antennarum flagello thoracisque lateribus obscurioribus, pedibus flavis, tarsorum apice fusco. Long. lin. $\frac{1}{2}$. Exclusus e Cocc. aceris, Jun. 1833. — Sp. 3. *Cocc. obscurus Westw.* Niger, abdomine nitido, antennis fusciscentibus, pedibus sordide albidis, tarsorum apice fusco, femoribus intermediis basi, posticis totis, tibiisque posticis basi fuscis. Alarum nervo fusco. Long. lin. $\frac{2}{3}$. Habitat cum praecedenti. Sp. 4. *Entedon insidiator*. Dalm. l. c. 371.

§. 147. Gitton, über die Geschichte der englischen Geologie, auch §. 442.

§. 169. Brewster, über die Undulationen in der Retina durch den Reiz von leuchtenden Dufpen und Linien.

§. 190. Blackwall, Beschreibung einer neuen Spin-

ne. *Dysdera latreillii*, ein Männchen in Hecken und Steinen wie *D. erythrina*, aber anders gefärbt, Brust schwarz, unten röthlichbraun, Leib walzig, behaart, blaßbraun, Füße braun und gelblich weiß gebändert, 6 Augen, Länge $\frac{1}{4}$ Zoll, hat keine Büscheln an den Fußwurzeln wie *D. erythrina*, und die Oberkiefer ragen nicht so weit hervor.

§. 249. T. Smith, Untersuchungen über unerklärte Gesichtserscheinungen, auch §. 343.

§. 275. Saworth, Observationes quaedam ad Narcissineas spectantes; Characteres von *Ajax maximus*, anceps propinquus.

Illus triandrus, cernuus, albus.

Schizanthus orientalis.

Hermione solaris, grandiflora, flexiflora, subrenata, viridifolia, reflexa, neglecta, craterina, acuminata, decora, polyantha, luna, chrysantha, dubia, jasminea, trifida.

Narcissus brevitubatus.

Philogyne curtisii.

Molium paucibulbosum.

Scilla plumbea, esculenta, peruviana, praeracteata.

Muscari botryoides, peduncularis.

§. 314. R. Brown, Bau und Verwandtschaft von *Cephalotes follicularis*, abgebildet in *Glinders* Reise; gehört nicht zu den Nölacaeen, eher zu den Crassulaceae, muß aber eine eigene Familie bilden; *Cephaloteae* zwischen Crassulaceae und Francoaceae, unterschieden von beiden durch den Mangel der Blumen, die Aestivation valvata perianthii, von jenen durch den kleinen Embryo und das reichliche Eyweiß; von diesen durch den Mangel keuselloser Staubfäden und die einsamigen, getrennten Achenien. Die Haupteigenthümlichkeit des *Cephalotes* besteht darin, daß sich ein Theil der Wurzelblätter in Ascidia verwandelt, wie bey *Nepenthes*, *Sarracenia* et *Dischidia*; bey *Maregravia* verwandelt sich die Bracteen in offene Cuculli. Alle find Diotyledonen. Die Ascidien haben einen Deckel bey N. C. et S., bey *Dischidia* nicht. *Nepenthes* hat Aehnlichkeit mit den Nöliflophen, gehört aber nicht dazu, auch nicht zu den Epiphyten, welchen die Spiralgefäße fehlen, wie vielleicht allen Schmarogern auf Wurzeln, während N. viele hat, und sogar nicht bloß einen Ring, sondern noch zerstreute im Mark und in den Wurzelgefäßen.

Alle vier Sippen gehören zu besondern Sippchaften.

§. 319. E. W. B., über die Quelle der amniotischen Säure. Bauquelin und Buniva haben die Säure in der amniotischen Flüssigkeit einer Kuh gefunden; Lassaigue nicht, sondern in der Flüssigkeit der Allantois; Prout hat sie dort auch nicht gefunden. Da sie Aehnlichkeit mit der Harnsäure hat, so ist bey Bauquelines Untersuchung wahrscheinlich eine Verwechselung vorgegangen, und es wäre wohl der Mühe werth, vorsichtigere Untersuchungen anzustellen.

§. 338. For, Thatfachen, welche nicht mit der Feuerhypothese der Geologen übereinstimmen.

S. 349. F. Phillips, über die untere oder Ganisterkohlen-Reihe in Yorkshire.

S. 382. G. Newport, Nervensystem von Sphinx ligustri. Der 11te oder letzte Knoten der Raupe ist zweifach, wahrscheinlich weil 2 verwachsen sind. Während der Verwandlung nimmt die Zahl der Knoten ab, durch Vereinigung derselben (wie es zuerst Herold entdeckt hat). Ein Nerve läuft auf den Magen, den Darm und das Rückengefäß, und entspricht wahrscheinlich dem Par vagum, wie es schon Strauß vermuthete. Eine andere Nerven-Abtheilung, deren Zweige zu den Drosseln an den Luftröhren gehen, entspricht vielleicht dem sympathischen Nerven. Vor der Verpuppung wird der Knoten auf der Speiseröhre viel größer, wie ein Hirn.

S. 383. Serwell, die sogenannte falsche Zunge, welche die Fohlen nach dem Wurf aus dem Munde stoßen, ist nach Prout getrenntes Epithel, wahrscheinlich von der Zunge abgesondert. Der Verfasser meint, das Junge sauge daran und es bekomme sodann den Instinct, auch die Zitze zu ergreifen.

S. 384. C. Osler, Anatomie und Betragen der Meer-schnecken; besonders die Fressorgane. Bei den Pflanzenfressenden gibt es drei Arten zu fressen. Trochus crassus kaut mit gegenüber stehenden wagerechten Kiefern; Turbo littoreus raspelt das Futter mit einer bewaffneten Zunge, welche über eine elastische und bewegliche Unterlage gespannt ist; Patella vulgata verschlingt es ganz.

Bei Chiton findet sich ein Paar einfacher mehr häutiger als knorpeliger Seitenkiefer. Patella mamillaris hat nur einen muskulösen Mund und Schlund, ohne allen Ankerpel und Zunge.

Wie Buccinum lapillus durch Schalen bohrt ist auch gezeigt, ebenso die Fressorgane von Buccinum undatum.

S. 392. Verhandlungen der zoologischen Gesellschaft Jan. 24. 1872.: schon gegeben.

Band II. Jänner bis Juny 1833.

S. 8. P. Reith, über den Bau lebendiger Gebilde zunächst der Pflanzen.

S. 37. Jitron, Geschichte der englischen Geologie.

S. 61. Forbes, Chamouni liegt 45° 55 Min. 54 Sec. Nordbreite; 4° 31 Min. Ostlänge von Paris.

St. Bernhard 45° 50 Min. 16 Sec. N. Br., 4° 44 Min. 30 Sec. E. L.

S. 96. Ankauf von 26 Zugvögeln bey Carlisle 1832.

	Ankauf
Coturnix vulgaris	May 12
Hirundo rustica	April 12
— urbica	— 16
— riparia	März 29
Cypselus apus	April 27
Caprimulgus europaeus	May 10

	Ankauf
Muscicapa atricapilla	April 22
— grisola	May 7
Turdus torquatus	April 1
Saxicola oenanthe	— 1
— rubetra	— 16
Sylvia phoenicurus	— 18
Curruca locustella	März 31
— salicaria	May 3
— hortensis	— 6
— sibilatrix	April 24
— atricapilla	— 27
— sylvia	May 3
Regulus trochilus	April 12
Motacilla flava	— 18
Anthus trivialis	— 19
Cuculus caorus	— 16
Yunx torquilla	— 22
Ortygometra crex	— 14
Charadrius morinellus	May 7
Sterna hirundo	— 18

Seltene Gattungen kamen vor:

Eine Wachtel am 29. December.

Eine Turkeltaube am 18. Sept., jung, sehr selten.

Pernis apivorus am 17. Novbr., jung, sehr selten, kam noch vor 12mal, 1780, 1783, vor 1813, vor 1825, vor 1829, 1829, 1831 in verschiedenen Jahreszeiten.

Lanius excubitor im Novbr. und Decemb., frist Raupen und Käfer.

Upupa epops am 4. Sept.

Gallinula porzana am 5. Octob.

Totanus ochropus im Aug. und Sept.; glottis im August, fressen Gras, Eperlane, Wärtgrundeln und Garnelen.

Scelopax gallinago am 18. Oct.; die 2 ersten Schwungfedern an beyden Flügeln ganz weiß.

Limosa aegoecephala im August; Sharps Abbildung ist Limosa rufa; diese dagegen ist Limosa aegoecephala, schlecht.

Tringa pusilla im Sept., jung, Gefieder wie der junge Totanus hypoleucus.

Tringa minuta im Septbr. und Nov., unterscheidet sich von T. pusilla durch Gefieder. Diese hat kürzere Fußwurzel, einen feilschwänzigen Schwanz, gebogenen Schnabel, der aber beim Trocknen getad wird. T. pusilla heißt bey Stephens little Dunlin (Shaw XII S. 101, 102, 105), bey Selby S. 127 little Tringa; bey Richardson minutiver Sandpiper; bey denselben heißt T. minuta minute Dunlin, Minute tringa, Pigmy Sandpiper.

Größe und Gewicht der beyden gleich; man könnte die Pusilla feilschwänzigen Sandpiper nennen, die andere doppelt-gabelschwänzigen. Wilson T. pusilla scheint einerley zu seyn mit der europäischen.

T. pugnax im August, jung.

Vanellus cristatus, im März eine Abänderung, Männchen, Rücken und Deckfedern weiß mit einigen Federn dazwischen von der gewöhnlichen Farbe.

Alca torda im April, alt sehr selten, jüngere häufiger.

Colymbus glacialis im December, jung; ein ähnlicher im Jänner 1789.

Procellaria bullockii im Dec., bisweilen häufiger, meistens todt gefunden.

S. 136. *Everard Home* war geboren zu Hull am 6ten Mai 1756, studierte zu Cambridge 1779, kam als Arzt 1780 nach Westindien und 1784 als Hunters J. Gehilfe zurück, bis zu dessen Tod 1793, wurde 1808 Chirurg des Königs, 1812 Baron, 1821 Chirurg des Chelsea Spitals und Präsident des Collegiums der Chirurgen, zog sich 1821. von allen Geschäften zurück und starb 1832 im August 77. Jahr alt. Er hat 107 Abhandlungen in die philos. Transactionen geliefert, mehr als irgend jemand. Von seinen Vorlesungen über vergleichende Anatomie erschienen 6 Bände in Quart, 2, 1814 2, 1823 und 2, 1828, bestehend meistens aus seinen frühern Abhandlungen.

S. 241. *J. Kates*, über Wälder unter dem Meer in der Caribigan-Bay.

S. 307. In der Linneischen Gesellschaft wird am 19ten März 1833 ein Brief vom Capitain *King* gelesen, wornach *Mac-Arthur* zu Paramatta ein Schnabelthier hatte, aus dessen Brustdrüsen er eine große Menge Milch drücken konnte. Es waren keine Zitzen vorhanden, sondern die Milch drang aus Poren. Diese unmittelbare Beobachtung wurde also zu derselben Zeit in Neu-Südwallis gemacht, als *Owens* anatomische Untersuchungen darüber in den philos. Transactions 1832 erschienen (Fis).

S. 308. *Buckland* zeigt, daß das Faulthier nicht so unbeholfen ist, wie man sagt. Es lebt in den dichten Wäldern von America, wo es leicht von einem Ast auf den andern kommt, und zwar ziemlich hurtig, indem es, den Rücken nach unten mit den Klauen der 4 Füße an den Ästen, so hurtig fortgeschreitet, daß sich diejenigen wundern, welche sein ungeschicktes Betragen auf dem Boden gesehen haben, für den es nicht gemacht ist und übrigens auch selten darauf kommt. Es nähert sich von jungen Blättern und Knospen, die ihm Feuchtigkeits genug geben, so daß es nicht nöthig hat zu saufen, wie *Burchell* an mehreren beobachtet hat. Sie schlafen in der Achsel eines Astes mit um denselben geschlagenen Füßen. Ihr ganzer Bau paßt trefflich zu ihrer Lebensart; mit den großen Klauen können sie hängend unter den Ästen fortlaufen und mit den langen Armen leicht die Zweige anderer Bäume erreichen. Es hat 9 Halswirbel, damit es den Kopf rings umdrehen und rückwärts sehen kann, ohne daß der Hals verlängert ist, wie ebenfalls *Burchell* bemerkt hat.

S. 409. *Drummond Hay*, über Pflanzen in Marocco.

Passerina hirsuta in den Feldern.

Narcissus bulbocodium im Atlas.

Artemisia ebendaser, heißt Schach (lang gesprochen), wird

als Wurmmittel gebraucht mit Honig, wächst sehr häufig zwischen Marocco und Mogador, daß die Schafe nichts anders fressen.

Narcissus viridiflorus, selten, in Ebenen; serotinus, ebenda.

Ornithogalum fibrosum, sehr selten.

Jasminum fruticans, ebenda.

Leucojum autumnale.

Viola arborescens.

Der Baum *Arar*, besser *Araroon*, heißt bey *Desfontaines* *Thuja articulata*, wahrscheinlich der *Thyon* der Griechen, *Arbor citri* des *Plinius* (XIII. cap. 23.), wovon er sagt, daß er in Mauritien vorkomme und schöne Lische gebe, wovon *Cicero* einen gehabt habe. *Plinius* redet von einem *Ancorarius mons*, woher dieser *Citrus* gekommen sey; es gibt nur einen Fluß mit Namen *Ancor* daselbst und dabey noch ganze Wälder dieses ungeheuren Baumes, welchen 2 Mann nicht umklaffen können.

In derselben Gegend heißt ein schönes Bauholz *Laris*, es gleicht den Fichten und habe einen angenehmen Geruch, ist wahrscheinlich *Al-Aris* der Hebräer, wie die Cedar in der Bibel heißt und hängt wohl mit *Larix* zusammen; auch die Arche Noa soll daraus bestanden haben; der Gopher ist wohl dasselbe.

Rhamnus lotus, ein Strauch, häufig in Marocco, ist der Baum der Lothophagen, etwa 12 Fuß hoch, Stamm drey Fuß im Umfang, sieht aus wie Hagedorn, heißt *Sidra*. Die Frucht Nebak, wird häufig, besonders von Kindern, gegessen und ist sehr erfrischend, kommt weit her auf die Märkte, schmeckt fast wie Ingwerbrod.

Elaeodendron, der Argon der Mohren, nur süßlich; das Del von den Früchten wird dem Olivenöl vorgezogen und ist theuer.

Seilla undulata, *Desfontaines*.

Lachenalia serotina.

S. 443. *Westwood*, neue Schmaroger-Zimmen (vorn).

S. 455. Bericht über die erste Versammlung der englischen Naturforscher zu York 1831, und die zweite zu Oxford 1832, gedruckt 1833. 8. 624. Zeigt große Thätigkeit der englischen Naturforscher.

III. Band. July bis December 1833.

S. 5—16. *Th. Smith*, über den muskulösen Bau und die Einrichtung der Crystalllinse und des Ciliartreises. Folgerungen:

Die Linse der Thiere besteht ursprünglich aus einer sondern gallertartigen Flüssigkeit, welche sich durch die Wirkungen ihrer Capsel in verschiedene Grade von Rundheit formen und nach der Mitte verdichten läßt. Die Capsel ist von einem muskulösen Ring umgeben, durch dessen Zusammenziehung die 2 Flächen der Linse mehr conver und den nähern Gegenstän-

den angepaßt werden können. Der Eiliatkreis, an dem die Capitel ringsum befestigt ist, hat einen muscülösen Bau, durch dessen Zusammenziehung u. gleichzeitige Erschlaffung des Capitelrings die Gestalt der Einsen flacher und den entfernten Gegenständen angepaßt wird.

§. 28. Windy, Beiträge zur Geologie von Northumberland.

§. 41. Joh. Müller, über 4 Herzen mit regelmäßigem Pulsschlag im Lymphsystem mancher Amphibien. Beim Frosch liegen unmittelbar unter der Haut große Lymphsäcke, aus denen Lympher fließt, wenn man in die Haut schneidet. Zwischen lymphatischen Herzen liegen hinter dem Hüftgelenk unter der Haut, welche man durch diese kann schlagen sehen; die Schläge stimmen aber nicht mit den Bewegungen des Herzens oder der Lungen überein, und gehen noch fort, wenn das Herz ausgeschnitten ist, wechseln auch oft mit einander ab. Die Lympher der hintern Füße und des hintern Theils des Bauches geht durch diese Herzen in den Stamm der Schenkelvenen. Es liegen nach vorn auf den Querfortsätzen des 3ten Wirbels unmittelbar hinter dem Schulterblatt 2 solche Herzen, welche die Lympher im vordern Theile des Leibes und wahrscheinlich auch vom Darm empfangen und in anstoßende Venen führen, wodurch sie in die Jugularvenen ausgeleert wird.

Ähnliche Organe finden sich auch bey der Kröte, bey dem Salamander, der grünen Eidechse, und wahrscheinlich bey allen Lurcheu.

§. 60. Verhandlungen der zoologischen Gesellschaft (schon gegeben).

§. 70. R. Brown, Characteres von Limnanthes.

Bildet mit Floerkea eine eigene Familie, deren Platz unbestimmt ist, aber wegen der Drüsen unter den abwechselnden Staubfäden und der Gynobasis eher zu den Hypogynen als den Perigynen gehört.

§. 71. Limnantheae.

Flos completus, regularis. Calyx 3—4 partitus, aestivatione valvata, persistens. Petala 3—5 marcescentia. Stamina 6—10, insertione ambigua (hypo-perigyna) marcescentia. Filamenta distincta, 3—5 sepalis opposita, basi extus glandula munita. Ovaria 2—5, sepalis opposita, cum stylo communi 2—5-fido mediantia gynobasi connexa, monosperma; ovulo erecto, nucleo inverso. Achenia subcarnosa. Semen exalbuminosum. Embryo rectus; radícula infera.

Herbae (Americae septentrionalis, paludosae) glaberrimae, alternifoliae, exstipulatae, foliis divis, pedunculis unifloris, bracteatis, apice dilatato basin turbinate calycis simulant.

Limnanthes. Calyx 5partitus. Petala 5, calyce longiora, aestivatione contorta. Stamina 10. Ovaria 5.

Herba (Limnanthes Douglassii, Americae occidentalis—borealis) foliis bipinnatifidis, pinnis suboppositis segmentis alternis.

Floerkea Willd. Calyx 3partitus. Petala 3, calyce breviora. Stamina 6. Ovaria 2 (raro 3).

Herba (Americae orientali-borealis) foliis pinnatifidis, segmentis indivisis.

§. 76. Goldsworthy, fossile Früchte in Steinkohlen.

§. 83. Bryce, Verzeichniß der Mineralien in der Grafschaft Down etc.

§. 87. Siebding, über die Farbenänderung in der Fahrenhaut des Auges. Schabt man mit einer Bürste von Cammelhaaren das braune Pigment weg und trocknet die Membran, so verschwinden die schönen Farben; taucht man sie in laues Wasser, so kommen sie wieder; das ist mithin bloß die Folge der Verdünnung und Verdickung der Haut. Spritzt man die Choroiden eines Schafes ein, so verschwindet beim Trocknen die blaue Farbe der Membrana versicolor, und die rothe Einspritzung bleibt allein übrig. Unter dem Microscop erkennt man den Proceß dieses Wechsels. Die blaue Oberfläche kommt allmählich über die rothe Einspritzung wie eine Wolke und verdickt sich immer mehr, bis von derselben nichts mehr gesehen wird. — Drummond und Brewster haben nach Seite 288 ähnliche Versuche schon in der Edinburgher Encyclopädie Bd. XV. S. 623 beschrieben.

§. 103. Beek, Bemerkungen über das Gopherholz. Hay glaubt, daß die Rinde von Ederholz gewesen sey. Das Wort Gopher ist einerley mit Kopher, welches Pech bedeutet. Die Bibel versteht daher nichts anders als Pechbäume.

§. 104. Blackwall, Characteres neuer Spinnen.

1. *Tribus tubitelae.*

Savignia: 6 Augen, Maxillen breit an der Wurzel, wo die Palpen stehen, Lippe kurz, hinteres Fußpaar kürzer.

S. frontata; weitläufig beschrieben, $\frac{1}{4}$ Zoll lang im October, an Geländern unter Tag, verschieden von *Dysdera* durch die kurze und breite Lippe, convergirenden Maxillen, den großen Zwischenraum zwischen den Augen, und die verschiedene Länge der Füße, schwarz.

1. *Walckenaeria:* 8 Augen, ungleich groß, Maxillen stark, hinten breiter, Lippe kurze und breit, drittes Fußpaar kürzer. *W. acuminata* fast $\frac{1}{2}$ Zoll lang, schwarz. Im October unter Steinen. *W. cristata* $\frac{1}{4}$ Zoll lang, schwarz, Füße rötlich braun; im October unter Steinen. *W. cuspidata* ebenso gefärbt, $\frac{1}{10}$ Zoll lang, im November an Geländern. Gleich dem *Drassus* in der spitzigen Gestalt der Brust und convergirenden Maxillen und in den Füßen, weicht ab durch die Gestalt der Lippe und die Größe der Augen.

2. *Textrix:* 8 Augen, ungleich groß, Kiefer stark, Lippe breit und fast viereckig, hinteres Fußpaar am längsten; machen ein dichtes wagrechtes Gewebe mit einer Röhre zwischen Steinen.

T. agilis: Brust herzförmig, bräunlich schwarz, mit einem gelblichweißen Längsstreifen; auch schwarz mit einem ähn-

lichen Streifen: Länge $\frac{7}{10}$ Zoll, im Sommer, verwandelt der Tegenaria et Agelena.

3. *Erigone atra*: $\frac{1}{6}$ " lang, schwarz, paart sich im Juny, legt 6—7 große Eier in ein rundes Gespinnst unter Steine; fliegt oft auf Fäden durch die Luft. Viele vom 21. October bis zum 22ten September ins Wasser getaucht blieben lebendig.

4. *Agelena brunnea*: $\frac{1}{5}$ " gelblich braun, in Wäldern selten.

5. *Clubiona saxatilis*: $\frac{1}{2}$ " lang, gelblichbraun, mit schwarzen Dupfen, im Frühling unter Steinen, macht ein dichtes kleines Gespinnst mit einer Höhle und fängt Käfer, im May 120 Eier in weißem Gespinnst unter Steinen. *C. parvula*: $\frac{1}{5}$ " lang, mit braunen und weißen Wändern; im Herbst auf Halben, legt im May 30 Eier in Gespinnst und hängt es an Pflanzen. Eingesperrte paarten sich nur durch Anlegung der männlichen Organe am 5ten Palpenglied, an die Mündung des Eyergangs zwischen den Athemplatten der Weibchen. Sobald das geschehen war, wurden sie getrennt; dennoch legten sie nach einigen Wochen Eier, ein Beweis, daß die Meinung von Treviranus unrichtig ist.

6. *Drassus nitens*: $\frac{1}{5}$ " lang, schwarz, im April unter Moos. Ein Paar Eingesperrte schrumpften ein; als ich ihnen Wasser gab, toffen sie es gierig, und wurden wieder voll; 10 Eier in Gespinnst. *D. sylvestris* $\frac{2}{5}$ ", olivengrün, in Wäldern im July.

2. Tribus Inaequitalae.

7. *Manduculus*: 8 Augen, ungleich groß, Kiefer lang, Lippe groß und dreypedig; erstes Fußpaar am längsten, Stes am kürzesten. Oberkiefer sehr stark. *Manduculus ambiguus* $\frac{1}{4}$ Zoll lang, gelblich braun, auf der Brust ein schwarzer Streifen, an den Seiten des Bauches ein gelber. Im September unter Steinen, verwandelt Theridion und der Tetragnatha, macht ein unbedeutendes Gewebe.

8. *Neriene*: 8 Augen, ungleich groß, Maxillen stark, Lippe kurz und breit. Stes Fußpaar am kürzesten; machen kleine wagrechte Gewebe unter Gras oder Stein, und lauern darauf in verkehrter Stellung. *N. marginata*, $\frac{1}{5}$ " lang, bräunlichschwarz mit einem blaßbraunen weiß gebüpfelten Seiten- und Rückenband; im October und November in Baumgärten. *N. rubens*, $\frac{1}{5}$ " l., röthlichbraun, im October auf Kräutern. *N. cornuta*, $\frac{2}{10}$ " l., schwarz, im May an Geländern. Nahe verwandt der *Linyphia* und dem Theridion. *N. bicolor*, $\frac{1}{5}$ "

lang, bräunlichschwarz; häufig in Baumgärten in Gras und unter Steinen. *N. rubes*, $\frac{1}{5}$ " l., bräunlichschwarz, im Herbst unter Steinen.

3. Tribus Orbitelae.

9. *Linyphia minuta*: $\frac{1}{6}$ " l., blaßbraun, weißlich gebüpfelt mit schwärzlichen Winkeln auf dem Rücken; im September an Sträuchern und Wänden. *L. luteola*, $\frac{1}{12}$ " l., blaßgelb, weiß gebüpfelt, an den Seiten mit schwärzlichen Strichen; im September macht sie ein kleines wagrechtes Gewebe im Gras. *L. marginata*, $\frac{1}{4}$ " l., bräunlichschwarz, mit braunem Seitenband, weiß gefleckt; im Herbst und May in Baumgärten und Wäldern. *L. annulipes*, $\frac{1}{6}$ " l., grünlich mit gelbli. Strichen; im September an Geländern. *L. fuliginea*, $\frac{1}{5}$ " l., bräunlichschwarz, mit 2 weißen Flecken, im Frühjahr in Wäldern.

Nephila turneri, $1\frac{1}{3}$ " lang, $\frac{2}{5}$ dick, vordere Füße $2\frac{3}{4}$ ", gelblichbraun, aus Ober-Guinea.

4. Tribus Citigradae.

10. *Hecaeerge*, 8 Augen, ungleich groß, Maxillen kurz, Lippe klein, 4tes Fußpaar am längsten, Stes am kleinsten; irtzen herum und überfallen den Raub. *H. maculata*, $\frac{1}{4}$ " lang, gelblichbraun, mit 2 schwärzlichen Streifen und Flecken; im April in Wäldern, macht im Juny ein linsenförmiges Gespinnst, $\frac{1}{4}$ " dick, unter einem Stein, und legt 20—30 Eier hinein; verwandt der *Lycosa* und dem *Dolomedes*.

5. Tribus Territelae.

11. *Mygale elegans*, $1\frac{1}{2}$ " lang, $\frac{7}{10}$ breit, Füße $3\frac{1}{2}$ ", dunkelbraun mit 7 röthlichen Bögen.

Cotniza spinosa, 1" lang, $\frac{2}{5}$ breit, gelblichbraun.

S. 241. M. Saraday, Mittel, die Athemorgane zum Anhalten des Athems vorzubereiten.

S. 245. Fairholme, über den Niederschlag der Steinkohlen.

308. *Conybeare* gibt eine Abbildung eines Schädels aus *Margarita philosophica* Friburgi 1830, worauf 3 Felder gezeichnet sind, wie auf den Gallischen Schädeln, vorn *sensus communis*, imaginativa, hinten *memorativa*; in der Mitte *cogitativa*, aestimativa.

S. 426. Walker, über die Ursache der Richtung der Gebirgsketten und der Völkerverbreitung.

Ende des dritten Bandes.

11. Das Urbild der Menschheit, ein Versuch. Dresden bey Arnold. 1812. (552 Seiten). 2 Thlr. 8 gr. ob. 4 fl. 12 fr.

12. Lehrbuch der Combinationalehre und der Arithmetik als Grundlage des Lehrvortrages und des Selbstunterrichtes, nebst einer neuen und faßlichen Darstellung der Lehre vom Unendlichen und Endlichen, und einem Elementarbeweise des binomischen und polynomischen Lehrsatzes, bearbeitet v. E. Jos. Fischer und D. Krause, nach dem Plane und mit einer Vorrede und Einleitung des Verfassers. Erster Band. Dresden in der Arnoldischen Buchhandlung. 1812.

2 Thlr. od. 3 fl. 36 fr.

13. Oratio de scientia humana, et de via ad eam perveniendam, habita Berolini 1814. Venditur Berolini in Bibliopolo Maureriano. 4 gr. ob. 18 fr.

14. Von der Würde der deutschen Sprache und von der höchsten Ausbildung derselben überhaupt, und als Wissenschaftssprache insbesondere. Dresden, 1816. 10 gr. oder 45 fr.

15. Ausführliche Ankündigung eines neuen vollständigen Wörterbuchs oder Uebersichtes der deutschen Volkssprache. Dresden bey Arnold und bey dem Verfasser, 1816. (34 S. gr. 8.) 2 gr. od. 9 fr.

16. Höhere Vergeistigung der echüberlieferten Grundsymbole der Freymaurer in zwölf Vorträgen von dem Br. Krause, 3te, unveränderte, mit einer Uebersicht des Zweckes und Inhalts der Schrift über die drei ältesten Kunststufen vermehrte Ausgabe. Bey dem Verf. und Dresden bey Arnold 1820. (Die erste Ausgabe erschien im J. 1809).

1 Thlr. od. 1 fl. 48 fr.

17. Die drei ältesten Kunststufen der Freymaurerbrüderschaft mitgetheilt, bearbeitet und in einem Lehrfragmente unvergesselt von dem Br. Krause. In zwei Bänden oder vier Abtheilungen. Zweyte, um das Doppelte vermehrte, mit dem Vortrage der neugewonnenen Zweige der Bruderschaft, sowie mit einigen andern Kunststufen und Abhandlungen vermehrte Ausgabe. Dresden, 1819—1821, im Verlage der Arnoldischen Buchhandlung.

10 Thlr. oder 18 fl.

(Nichtmurer können diese Werke am sichersten direct von der Verlagshandlung beziehen, an welche sie den Betrag doppelt einzusenden haben.)

*18. Theses philosophicae XXV. Göttingae 1824.

Eine Uebersetzung mit späteren Anmerkungen des Verfassers sich in der 3ten vom Jahr 1832. Heft X.

19. Abriss des Systemes der Philosophie, erste Abtheilung: analytische Philosophie 1825. Göttingen, in Commission der Dieterichschen Buchhandlung.

12 gr. od. 54 fr.

20. Darstellungen aus der Geschichte der Musik nebst vorbereitenden Lehren aus der Theorie der Musik. Göttingen, in der Dieterichschen Buchhandlung, 1827.

12 gr. od. 54 fr.

21. Abriss des Systemes der Logik, zweyte, mit der metaphysischen Grundlegung der Logik, und einer dritten Einleitungstafel vermehrte Ausgabe, 1828. Ebendasselbst in Commission.

1 Thlr. od. 1 fl. 48 fr.

22. Abriss des Systemes der Rechtsphilosophie oder des Naturrechts, 1828. Ebendasselbst in Commission.

1 Thlr. od. 1 fl. 48 fr.

23. Vorlesungen über das System der Philosophie, 1828. Ebendasselbst in Commission. 2 Thlr. 6 gr. od. 4 fl. 3 fr.

24. Vorlesungen über die Grundwahrheiten der Wissenschaft zugleich in ihrer Beziehung zu dem Leben. Nebst einer kurzen Darstellung und Würdigung der bisherigen Systeme der Philosophie, vorzüglich der neuen von Kant, Fichte,

Schelling und Hegel, und der Lehre Jacobi's. Ebendasselbst in Commission, 1829. 2 Thlr. 6 gr.

Ueber Krause's wissenschaftliches, menschliches, masonisches Streben und Wirken sich den ausführenden Artikel: Krause in: Meining's Encyclopädie der Freymaurer (3 Bände), Leipzig bey Brockhaus (steht zu dem herabgesetzten Preise von 5 Thlr. aus für Krause). Ferner: Augsburg's allgemeine Zeitung v. J. 1833, außerordentliche Beilage Nr. 125—127. Neuer Nekrolog der Deutschen, zehnter Jahrgang, 2r Bd., S. 634—699, und Allgemeine Anzeige der Deutschen (Gertha, v. J. 1832, Nr. 163 und 167).

Ein wohlgeordnetes lithographirtes Bildnis Krause's auf chinesischem Papier ist für 16 gr. oder 1 fl. 12 fr. von der Arnoldischen Buchhandlung in Dresden zu beziehen.

Seine hinterlassenen Werke werden nun herausgegeben.

Durch alle Buchhandlungen ist zu haben:

Verfeinerungen

Der feineren

aus der Sammlung des Herrn. von Schlotheim. Mit 66 Kupfertafeln, in 2 Hefen, Fol. (Preis 7 Thlr.)

Da von Schlotheim's „Petrefactenkunde“ nicht mehr im Buchhandel zu haben ist, so schien es wünschenswerth, die dazu gelieferten Abbildungen mit denen seiner übrigen Werke ähnlichen Inhalts („Beschreibung merkwürdiger Kräuterabdrücke usw.“ von 1804, „Nachträge zur Petrefactenkunde“ von 1822 u. 1823) in einer Ausgabe zu einem Ganzen zu vereinigen. Dieses ist in obigen, so eben bey uns erschienenen Werke geschehen. Die Freunde der Versteinungsstudien erhalten dadurch einen besseren Uebersicht über die Schätze, welche der vereinigten Heft in der von Schlotheim gesammelt hat, deren vollständige Uebersicht in dem vorstehend erschienenen „Systematischen Verzeichnisse der Petrefactensammlung des H. v. Schlotheim“ enthalten ist.

In den kurzen Erläuterungen zu den naturgetreuen Abbildungen ist von Schlotheim's Benennung und Anordnung der Gegenstände sorgfältig beobachtet, aber es sind die neueren abweichenden Bestimmungen und Namen nach den vorzüglichsten Werken dieses Faches, namentlich nach Brongniart, Bronn, Luvier, Desmarest, De laube, Goldfuss, de Kaen, v. Hüfner, Sell, Krüger, Lamarck, Müller, Parkinson, Reinecke, Steinberg, Seewald, Wahlenberg u. a. hinzugefügt worden; eine Ausgabe, welche den Freunden dieser Wissenschaft nur sehr willkommen seyn dürfte.

Die hier gelieferten Abbildungen sind früher angegeben worden:

§ e f t I.

1. Taf. I—XIV. mit „v. Schlotheim's Beiträgen zur Flora der Norweger, oder Beschreibung merkwürdiger Kräuterabdrücke usw.“ 1804. 4l. Fol. Preis 4 Thlr.

2. Taf. XV—XXIX. mit „v. Schlotheim's Petrefactenkunde“ 1829. gr. 8. Preis 5 Thlr. (vergriffen).

§ e f t II.

3. T. I—XXI. mit „v. Schlotheim's Nachträgen zur Petrefactenkunde“, 1. Abth. 1822. gr. 8. Preis 4 Thlr.

4. T. XXII—XXXVII. mit „v. Schlotheim's Nachträgen zur Petrefactenkunde“, 2. Abth. 1823. gr. 8. Preis 3 Thlr. 6 gr.

Die unter 1, 3 u. 4 aufgeführten Werke sind noch bey uns zu haben.

G o t h a.

Becker'sche Buchhandlung.



U f i d.

Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie,

von

D f e n.

1835.

H e f t VII.

Tafel XII.

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Kr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.
Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind.
Unfrankirte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.
Eindrucksgebühren in den Text oder Umschlag die Zeile sechs Pfennige.
Von Anticritiken (gegen Fests-Revisionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

A n z e i g e n.

Ankündigung von Pflanzensammlungen

für Forstmänner, Deconomen, Kunstgärtner, Garten- und Pflanzen-Liebhaber.

Da der große Nutzen des Studiums der Botanik in unseren Tagen allgemein anerkannt ist, und dasselbe durch instructive Pflanzensammlungen am meisten befördert werden kann, indem gut getrocknete Pflanzen, wie sich bisher die berühmtesten Männer im Fache ausgesprochen haben, auch den besten Abbildungen vorzuziehen sind; entschloß ich mich schon im verfloßenen Jahre allgemeine Herbare oder Pflanzensammlungen der Flora Böhmens herauszugeben. Um die Benutzung solcher Sammlungen noch allgemeiner zu machen, veranstaltete ich nun auch specielle Sammlungen, und zwar:

Dendrotheca Bohemica,

oder Sammlung der in Böhmen einheimischen Holz- oder Forstgewächse. 1. *Abtheilung.* Enthält 120 Arten in sehr schön getrockneten und vollständigen Exemplaren, wie dieß der Fall bey allen meinen übrigen Sammlungen ist. Die beigelegten gedruckten Etiketten enthalten außer dem systematischen Namen noch die wichtigsten Synonyme, die gebräuchlichsten deutschen und böhmischen Namen, das Vorkommen, den Standort, die Blühe- und Reifezeit. Der Preis ist 10 fl. C. M. und ist gewiß äußerst billig, wenn man bedenkt, daß zur Vollständigkeit einer solchen Sammlung, wegen den häufig bey diesen Pflanzen vorkommenden getrennten Geschlechtern, von einer Pflanzenart oft 3—4fache zu verschiedener Zeit gesammelte Exemplare erforderlich sind. Mit der 2ten Abtheilung, womit die Sammlung geschlossen ist, und die zu Anfang des künftigen Jahres um so sicherer erscheint, als schon beynahe alle Materialien hiezu vorhanden liegen, folgt ein gedruckter Catalog, der die gesammten Arten nach mehreren Rücksichten systematisch gereiht enthalten wird, wornach dieselben von jedem nach dem für ihn am zweckmäßigsten ausgewählten Systeme werden geordnet werden können.

Dendrotheca Exotico-Bohemica,

oder Sammlung der fremden in Böhmen ausdauernden Holzgewächse. 1. *Lieferung.* Diese Sammlung, die auf dieselbe Art wie die vorige, eingerichtet ist, und als eine Fortsetzung derselb betrachtet werden kann, wird in mehreren Lieferungen nach und nach erscheinen, und alle fremden, aber in Böhmen ausdauernden Bäume und Sträucher mit besonderer Rücksicht auf die Nordamerikanischen, die nicht nur in Gärten und Anlagen als Ziersträucher benutzt, und dem Gärtner und Gartenliebhaber, sondern auch in neueren Zeiten dem Forstwirthe sehr wichtig geworden sind, liefern. Diese erste Lieferung enthält 87 Arten, und kostet 8 fl. C. M.

Agrostotheca Bohemica,

oder Sammlung der in Böhmen wildwachsenden Gräser. Die Sammlung, die vorzüglich für den Deconomen wichtig ist, zählt 245 Arten, und kostet 18 fl. C. M.

Herbarium Florae Bohemicae.

Diese Sammlung enthält alle bisher in Böhmen gefundenen Cotyledonar-Pflanzen, der Zahl nach 1920, Sie enthält daher auch alle die von mir angekündigten speciellen Sammlungen mit Ausnahme der Dendrotheca Exotico-Bohemica in sich. Die Pflanzen selbst sind nach dem natürlichen Systeme geordnet, und die Einrichtung so getroffen, daß alle etwa noch später aufzufindenden Arten in Supplementen nachgeliefert, und von jedem leicht an dem ihnen dem Systeme nach gebührenden Ort der Hauptsammlung eingereiht werden können, so daß dieses Herbarium stets als vollendet gelten kann. Der billige Preis einer solchen Sammlung ist 125 fl. C. M.

Plantae selectae Florae Bohemicae.

Fasc. I. et II.

Diese Sammlungen liefern die seltensten und neuesten Pflanzen Böhmens, und sind vorzüglich für jene geeignet, die

1835.

S e f t VII.

Eigenthümliche Darstellung der Hauptzüge der Physiologie.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

(Fortsetzung.)

Was man in der Physik (nämlich in der Physiologie hinsichtlich des Kryptobiotischen), und was man in der Physiologie (nämlich in der Physiologie hinsichtlich des Phänotobiotischen) unter dem Ausdrucke Kraft versteht; dieß ist eine bloße Fiktion. Jedes an der Erscheinungswelt hervortretende A. bildet irgend einen Zug an der gesammten Naturphysiognomie, und tritt nothwendig so hervor, wie es wirklich sich ausdrückt, da im Augenblick solchen Hervortretens die Naturphysiognomie, dem Satum (im oben erklärten Sinne) gemäß, jene ist, die des Zuges, der durch besagtes A. dargestellt wird, nicht entbehren kann, und jenes Zuges, gerade so und nicht anders, bedürftig ist. Ferner ist jedes an der Erscheinungswelt hervortretende A. eine Combination von Erscheinungsmomenten a, b, c, d . . . , deren jedes gleich nothwendig ist, da jenes an der Erscheinungswelt hervortretende A. nicht mehr ganz ein und dasselbe wäre, wenn irgend eines jener Erscheinungsmomente a, b, c, d . . . eine Veränderung erlitt. Wenn wir nun an der Simultangruppe oder an der Successivgruppe von Erscheinungsmomenten a, b, c, d . . . irgend eines der Erscheinungsmomente, z. B. c als vorzüglich wesentlich betrachten, so ist dieß, da sie (nämlich a, b, c, d . . .) alle gleich wesentlich sind, eine Fiktion; wenn wir wohl gar jenes Eine, nämlich c, als Ursache, hingegen die übrigen, nämlich a, b, d . . . als Wirkungen betrachten, so ist die Fiktion noch mehr zur Fiktion gesteigert; — dieß ist es ja aber, das wir dann thun, wenn wir in der Physik oder Physiologie uns eine Kraft denken. — Ein Beispiel soll diesen neuen und höchst wichtigen Satz erläutern. Die Beobachtungen Keplers zeigten, daß es mit zum totalen Ausdrucke an der Physiognomie des Naturganzen gehöre, daß, hinsichtlich des einzelnen sich in planetarischer Bewegung verlaufenden Zuges an jener Physiognomie, die Planeten sich um die Sonne bewege-

ten, und zwar so bewegten, daß in bestimmten Zeitabschnitten bestimmte Annäherungen und bestimmte Hinwegwendungen statt fänden. Wenn nun Newton, aus dem Gesammten der planetarischen Bahnbewegung, ganz vorzugsweise das einzelne Moment des bestimmten planetarischen Rückens gegen die Sonne und von der Sonne ab, heraushebt, dieß als die Ursache gesammten planetarischen Bahnbewegens betrachtet und solche Ursache Kraft * nennet; so ist dieß eine Fiktion, die, als Mittel, um den Calcul zu verwenden, immerhin einen großen Werth hat, aber nichtsdestoweniger eine Fiktion bleibt. — Es läßt sich durch solch eine Fiktion allemal nur eine specielle Erscheinungsform verdeutlichen, es ist aber damit, im Sinne des Philosophen, nie etwas erklärt; da allemal noch ein Warum zurück bleibt, worauf es kein Darum mehr gibt. Wenn z. B. Newton behauptet, alle planetarische Bahn-Bewegung habe ihren ersten Grund in der allgemeinen Gravitation, die dem Quadrate der Entfernung verkehrt proportional wirkt, und man fragt weiter, warum denn unter den Himmelskörpern eine Gravitation über-

* Dieß bezieht sich auf die Annahme einer allgemeinen Gravitation (S. Buquoy's Erläuterungen zu Schubert's phys. Astronomie). Newton und seine Schule gingen dann so weit, alles in der Natur auf Attraction und Repulsion reducieren zu wollen, welches zu dem vorzüglich in Frankreich herrschenden Materialismus viel beitrug. Ganz fälschlich wird von mehreren Kant als der Ueber des Systems der Attraction und Repulsion angeführt. Kant war, um dieß System durchzuführen, bey weitem nicht Geometer genug, sich es einfallen zu lassen; denn nur die brillanten Resultate des Infinitesimalcalculus konnten einem an sich so geisttöbenden Systeme Kredit verschaffen.

haupt, und warum solch eine Modification von Gravitation gerade statt finde; so kann kein Physiker darauf antworten. Mag immerhin einer populären Physik und Physiologie von bloß practischer Tendenz mit Interimsentscheidungen gedient seyn, so ist der philosophischen Physik und Physiologie damit nicht gebient, die auf ihr gestelltes Warum ein solches Warum fordern, daß in dem Warum — kein ferneres Warum seine Geburtsstätte mehr finde. Dieß kann aber nur in jenem Falle statt finden, wenn der Grund alles Erscheinens, sowohl dem Was als dem Wann nach, aus der Nothwendigkeit des Absolutums mittelbar, und aus der eben so strengen Nothwendigkeit seines als Oscillation am Minusabsolutum realisierten Selbstbetrachtungsactes unmittelbar hergeleitet wird. Denn es wird wohl niemand, dem besagtermaassen geantwortet worden wäre, sich es gefallen lassen, noch weiter zu fragen, warum das Absolutum so und nicht anders sey; welches ja ebenfviel hieße, als fragen, warum dasjenige, das doch keinem Warum mehr unterliegt, so und nicht anders sey. —

Jedem Augenblicke entspricht ein bestimmtes Stadium des Selbstbetrachtungsactes am Absolutum, und solchem Stadium gemäß hat die Totaloscillation in jedem Augenblicke ihren bestimmten Character, und hat daher auch die gesammte Naturphysiognomie den übrigen, bis auf den unbedeutendsten Zug hin. In jedem Augenblicke ist jedes wirklich auftretende Erscheinung, nicht bloß seinem Erscheinens-Was nach, sondern eben so, seinem Erscheinens-Wie nach, nemlich der Form nach, unter welcher die jedesmalige Erscheinung hervortritt, ein absolutes Nothwendiges. Diese Nothwendigkeit ist der Grund des jedesmaligen Erscheinens, sowohl dem Was als dem wie nach, und was an Kraftaufwand erforderlich ist, damit das jedesmalige Erscheinen gerade so und nicht anders hervortrete, wird activ, weil das Erscheinen so und nicht anders (der Wesenheit des Absolutums gemäß) hervortreten muß; nicht aber, wie es in der bisherigen Naturlehre gewöhnlich heißt, tritt eine Erscheinung so und nicht anders darum hervor, weil diese oder jene Kraft so oder so activ war usw. Es ist z. B. ganz falsch, zu sagen, daß das Kochsalz in Würfeln anschleie, weil die kleinsten Theilchen mit Attraktionen und Repulsionen begabt wären, wornach sie sich so an einander lagerten, daß Kubl entstünden; — man muß vielmehr sagen: weil es zur Erscheinensnorm des Kochsalzes gehört, in Würfeln anzuschleien, so werden in den kleinsten Theilchen solche Attraktionen und Repulsionen regte, welchen zufolge ein solches Aneinanderlagern entsteht, daß Würfel werden. — Wenn der Durst mich bewegt, daß einer Frucht zu langen, sie zu pflücken und zum Munde zu bringen; würde mir da wohl einfallen, zu sagen: der Grund des Wanderns der Frucht vom Zweige nach meinem Munde hin sey die Expansion und Contraction meiner Atmungskeln? — Der in der gesammten Natur statt findende Placismus hat nicht seinen Grund in den Attractions- und Repulsions-Modalitäten der fungierten Molekülen; sondern weil es Naturgesetz, oder besser, Naturnothwendigkeitsnorm ist, daß der Placismus, bis auf die unbedeutendste Formation herab, gerade und nicht anders sich ausspreche, so reist sich also jeder Naturnothwendigkeitsnorm gemäß an einander. — Es äußert sich aber der Placismus nach drey Gradationen: als Kapillarifizieren,

als Krystallisieren, * als pflanzlicher Reproductionsact (sowohl am Thiere als an der Pflanze, am Erstem nemlich innerhalb der automatischen von den Ganglien beherrschten Sphäre).

Das Gesetz des Placismus beschränkt sich nicht bloß auf bestimmte Gegeneinanderstellung von Punkten, Linien und Flächen, auf bestimmte Farbengruppierungen im Raume usw.; sondern es dehnt sich jenes Gesetz selbst auf die tellurische Pflanz- und Thier-Vertheilung, nach regelmäsigem Gruppen-Typus, aus. Die Formen der organisierten Wesen, sagt Alexander von Humboldt, befinden sich in einer gegenseitigen Abhängigkeit; — so groß ist die Einheit der Natur, daß sich die Formen, nach verstreuten unveränderlichen Gesetzen, gegenseitig beengen haben; — sobald man, auf irgend einem Punkte der Erdoberfläche, die Zahl der Gattungen kennt, die eine große Familie (z. B. der Glumaceae, der Compositae oder der Leguminosae) darbietet, so kann man sowohl die ganze Summe der Phanerogamen, als die Zahl der Gattungen, welche die übrigen Familien des Gewächreichs bilden, mit großer Wahrscheinlichkeit schätzen. — Hier wäre es nun sehr stumpfsinnig, in die schon zur Trivialität gewordene, allgemein herrschende Ansicht mit einzustimmen, daß das Klima des jedesmaligen Erdstandpunktes der Grund sey für das Gedeihen jener Thiere und Pflanzen, welche wir daselbst gedeihen sehen. Eine höher angeknüpfte, die Bedeutung des Naturlebens sinniger entfaltende Ansicht vom Weltganzen bringt uns hier vielmehr folgende Betrachtungsweise auf: in dem Augenblicke, wo wir einen bestimmten Erdstandpunkt, seiner gesammten topotelurischen Vitalitätsäußerung nach, betrachten, entspricht es dem eben statt findenden Stadium des Selbstbetrachtungsactes am Absolutum, daß gerade dieß bestimmte Klima, diese bestimmte Flora, diese bestimmte Fauna usw. am betrachteten Erdstandpunkte zu gleicher Zeit statt haben, daß nemlich Letzterer unter solchermaßen bestimmter Simultangruppe von Erscheinungen hervortrete. Was in aller Welt könnte uns aber hier zu der aus der Luft gegriffenen Annahme berechtigen, daß, aus jener Simultangruppe von Erscheinungen, gerade die Erscheinung Klima die Ursache, hingegen die Erscheinungen Flora und Fauna die Wirkungen seyen? Das Grundlose solch einer Annahme feigert sich bis zur Absurdität, wenn man bedenkt, daß ja das Klima eines Landstriches nicht mehr dasjenige wäre, so es wirklich ist, wenn in diesem Landstriche eine andere Flora und Fauna bestünde, als wirklich da besteht, da ja die Ausdünstung, Luftzerlegung, Bodenauströckung, Foderung usw. außerordentlich von der Qualität und Quantität der Pflanzen und Thiere eines Erdstriches influenziert werden. — Es ist überhaupt falsch, wenn man sagt: a ist die Ursache des Seyns von b; da ja, wegen des Gesetzes der Reaction, die Geburt- Gedeihstätte a durch das producierte b wieder zurück influenziert, und sonach zu einer andern Geburt- und Gedeihstätte wird, als sie wäre, wenn b nicht entstanden seyn möchte; d. h. das von uns empirisch erfaßte a würde ja nicht dieses a seyn, als welches es uns er-

* Sieh meine Ansichten über Kapillarifizieren und Krystallisieren in dem Werke: *Buquoy's Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur*.

scheint, wenn nicht schon das *b da* wäre usw.; *Sapienti pauca*.*

(Fortsetzung folgt.)

Lehrbuch der Psychologie

von Joh. Fr. Herbart, Hofrath und Professor der Philosophie zu Königsberg. Zweyte verbesserte Auflage. Königsberg bey Unzer. 1834. 8. 234.

Durch den genialen Versuch des Verf., nach dem Vorgange von J. J. Wagner und einiger anderer, die Genesis menschlicher Vorstellungen und Gedanken, als den Hauptbegriff des geistigen Lebens dem Calcul zu unterwerfen und den Mechanismus derselben mathematisch zu bestimmen, hat dieß Lehrbuch den bisherigen wissenschaftlichen Bestand der Psychologie in seinen innersten Grundfesten erschüttert. Ob schon die Möglichkeit der Anwendung von Mathematik auf Psychologie immer noch problematisch und hypothetisch bleibt, auch bei weitem keinen allgemeinen Anstoß in der philosophischen Welt gefunden hat; so ist demohngeachtet nicht zu leugnen, daß durch diesen Versuch die Bahn zu einer neuen Behandlung der philosophischen Wissenschaften auf eine scharfsinnige Weise gebrochen worden ist, und daß dieselbe nicht nur selbst einer noch höheren Fort- und Ausbildung fähig ist, sondern auch die Philosophie dem Range einer exacten Wissenschaft, als Astronomie, Physik, Chemie allmählich wenigstens näher führen kann. Die Astronomie erlang endlich dennoch, aus höheren Gründen, trotz des unmittelbaren Zeugnißes der Sinne und sich alltäglich wiederholender Erfahrungen, die Wahrheit des Gegentheils von der sinnlichen Anschauung aufrecht zu halten. Sollte die Philosophie sich geringer achten als jene und der gewöhnlichen und oberflächlichen Weltansicht nicht da kühn entgegen treten, wo es höhere Gründe gestatten oder wohl auch — gebieten? — Jeder neue Versuch führt, auch selbst dann noch, wenn er scheitert, immer weiter und allmählich näher zur Wahrheit.

Wir heben aus dem Reichthum einzelner, von den gewöhnlichen Ansichten abweichender Momente dieses Lehrbuchs vor allem anderen dasjenige hier wörtlich aus, was sich über den Begriff der Seele in demselben vorfindet, weil durch dieses schon ganz allein die psychologischen Haupt-Eigenümlichkeiten des Verfassers charakterisirt werden, welche den allgemein gangbaren Ansichten und selbst den Andeutungen der positiven Religion am auffallendsten zu widersprechen scheinen und so leicht zu manchen Mißverständnissen und Mißverständnissen Veranlassung geben dürften.

Der Verfasser sagt nemlich (S. 122): „die Seele ist

einfaches Wesen, ohne Theile und ohne Vielheit in ihrer Qualität. Sie ist demnach nicht irgendwo (mithin auch nicht im Raume?), noch irgendwann (folglich auch nicht in der Zeit?), hat keine Anlagen und Vermögen, weder etwas zu empfangen, noch zu producieren. Sie hat ursprünglich weder Vorstellungen, noch Gefühle, noch Begierben, weiß nichts von sich selbst und anderen Dingen; auch liegen in ihr keine Formen des Anschauens und des Denkens, keine Gesetze des Wollens und des Handelns, auch keinerlei, wie immer, nur entfernte Vorbereitungen zu dem allen.“ (!?)

Man sieht, daß diese Bestimmungen von bloß negativer Natur wenig oder nichts Positives von und an dem Begriff der Seele übrig lassen, und das Wesen derselben von aller Realität, die Existenz ganz allein ausgenommen, völlig entkleiden. Dem Menschen würde sonach alles bloß von Außen her gegeben; Geist und Gedante selbst könnten nur von außen in denselben herein; und die geistigen Kräfte des menschlichen Individuums entwickelten sich im Gegentheil nicht nach ewig nothwendigen und ursprünglich von dem Schöpfer in die Natur gelegten Gesetzen im geneitschen Verhältnis mit dem Organismus des Körpers zu einem selbstständigen Ganzen, das als Subject der objectiven Außenwelt gegenüber steht und sich selbstständig gegenüber stellt. Dann wäre folglich auch eben so wenig an irgend eine persönliche Fortdauer der menschlichen Individualität nach dem Erdenobit zu denken, welche nothwendig mit dem Leibe, als dem Träger des Geistes, vernichtet wird und wieder zusammenfallen muß. Nur sein unmittelbares Wunder der göttlichen Allmacht, wie es die christliche Theologie wirklich annimmt, könnte dieselbe von neuem wieder herstellen. Dieses aber ist gerade die große, räthselhafte Aufgabe aller Philosophie, den höheren Glauben an religiöse Wahrheit, — das Verhältnis der inneren Erscheinungs-Welt zu der äußeren, in Hinsicht auf ihr gegenseitiges Causal-Verhältnis, — die *res esse* oder auch nur ideelle Verschiedenheit des selbstständig in u. von uns Gedachten von dem nur von außen her gegebenen Gedanken, und die des fortwährenden Werdens und Wechsels in uns von dem Bestehenden und in und mit uns stabil Gewordenen — mit Bestimmtheit aufzufinden und aus überzeugenden Vernunft-Gründen fest zu halten.

Der Verfasser setzt zum Behuf seines wissenschaftlichen Zweckes die Realität der menschlichen Seele hier bloß voraus. Er postuliert sie, ohne daß er jedoch dieselbe nachher bewiese oder zu beweisen versuchte, und dieselbe für etwas mehr als die subjective Idee der Speculation gäbe. Er sagt: „das einfache Was der Seele ist völlig unbekannt und bleibt es immer; es ist kein Gegenstand der empirischen und speculativen Psychologie und kann niemals ein solcher werden.“ —

Daß der Verfasser demohngeachtet selbst ein interessantes Lehrbuch der Psychologie zu schreiben wagte und vermochte, in dem des Trefflichen und Wahren sehr viel von der Seele gesagt ist, und in dem sich — sonderbar genug — dieses offene Geständniß selbst niedergelegt findet, muß allerdings beym ersten Anblick befremden und als ein auffallender Widerspruch erscheinen. Dieser Widerspruch läßt sich jedoch durch die anderweitige paradoxe, seiner Philosophie eigenthümliche Behauptung: „daß das eigentliche Seyn und Wesen des Geistes und der

* Sehr falsch wird von vielen die unrichtig sogenannte Centrifugalkraft als Requisitionsäußerung betrachtet; es ist das Centrifugieren nicht die Äußerung einer Kraft, sondern die notwendige Consequenz der Trägheit (inertia); kein Streben hinauszu, sondern ein Widerstehen gegen das Bewegen hineinzu (Sieh Duquoy's Erläuterungen zu Schubert's phys. Astronomie). Es sollte überhaupt über Gegenstände der Mechanik niehand sprechen, der nicht in die durch höhern Calcul vermittelte analytische Dynamik eingeweiht ist.

Dinge bloß durch den Gegensatz und einen inneren Widerspruch bestehn und begründet sey.“ Ist dieß wirklich der Fall, so erklärt es auch den scheinenden Widerspruch einer wissenschaftlichen Seelenlehre ohne das erweisliche Object einer Seele selbst sehr consequent. —

Der Verfasser scheint, gegen den gewöhnlichen Sprachgebrauch der Philosophie, unter der Seele nicht die den Menschen an die thierische Schöpfung bindende, und mehr der äußeren Seite der Natur zugewendete sinnlich-psychische Kraft (*ψυχή*), sondern mehr den höheren Menscheng Geist (*νοῦς*), seinen abgeordnet gehaltenen Strahl aus der All- und Urquelle göttlicher Vernunft und Intelligenz zu verstehen. Denn nur diesem, als dem inneren Gott, der den Menschen erst zum eigentlichen Menschen macht, läßt sich das Prädikat der Einfachheit mit einigem Recht zustehen: obschon uns dieses immer nur von dem relativen, nicht aber dem absoluten Standpunkt aus einleermachen denkbar ist. Richtig und der Wahrheit angemessener erscheint es aber, nach dem Vorgange einiger neuerer Psychologen, die insbesondere von der religiösen Dogmatik und Metaphysik in Schus genommene Einfachheit der Menschen Seele lieber ganz fallen zu lassen und aufzugeben, da mehrere von der physiologischen Seite her nicht ganz unerhebliche Zweifel gegen dieselbe sprechen. Den wesentlichen Unterschied zwischen der Psyche, welche die Operationen des Verstandes in der Sinnenwelt überwiegend bedingt, und zwischen dem Menschen-Geist, — dem übersinnlichen Repräsentanten der göttlichen Vernunft, hat man zu keiner Zeit gänzlich erkannt. Vielmehr ward er schon im Alterthum durch die platonische Schule mit vieler Bestimmtheit ausgesprochen, hat sich in der Folge durch die Evolutionen der einander gegenseitig verdrängenden philosophischen Systeme, insbesondere aber auch durch die neuerdings aus dem Mittelalter wieder aufgenommenen Forschungen der Naturphilosophie bewährt und bestimmter hervorgehoben, und scheint selbst mit dem idealistischen System *Schellers* und der transcendentalen Identitätslehre *Schellings*, — wir wissen nicht, ob mit der sich dem Pantheismus anneigenden Philosophie *Hegels* — nichts weniger als unverträglich. Dadurch, daß der Verfasser diesen, gewiß sehr wesentlichen Unterschied, wenn auch nicht kennt, — dieß war nicht wohl möglich — aber ihn doch verwirft und den Geist mehr in die Regionen der Sinnlichkeit herabzieht als den aus Leib, Seele und Geist bestehenden Menschen in die höheren Regionen des reinen Geistes emporzuheben sucht, scheint er sich in Schwierigkeiten zu verwickeln, die im Grunde von ihm selbst geschaffen werden, die er mit aller Fülle seines speculativen Scharfsinns nicht befriedigend zu lösen vermag und die ihn, vielleicht wider seinen Willen, einer nur zu mechanischen Weltanschauung zuführen, und am Ende dem entschiedensten Materialismus in die Hände liefern müssen.

Sobiel ist wenigstens ausgemacht, daß man nicht messen oder zählen kann, wo sich keine von der Natur selbst gegebene Maß- und Zahl-Einheit vorfindet. Zahl und Maß gehören nur den endlichen, zeitlichen und räumlichen Verhältnissen an, in wieferne wir dieselben mit einander in Verbindung denken müssen. Für die physischen Qualitäten der Wärme, des Lichts, der electrischen, magnetischen und galvanischen Kräfte in der Natur lassen sich allerdings Maßstäbe denken, und man hat dergleichen wirklich mehr oder weniger aufgefunden und mit Er-

folg in Anwendung gebracht. Nur die intensiven Größen intellectuellder und geistiger oder metaphysischer Kräfte lassen sich nicht quantitativ, wie die physischen abschätzen oder nach numerischen Gesetzen construiren. Wo der ewige Urrapport Unendlichkeit, Geist und Ueberfinnliches heißt, wird wohl jeder Versuch, den Maßstab der Mathematik anzulegen, erfolglos und schwerlich viel mehr als ein leeres Spiel subjectiver Willkür, ohne Zuverlässigkeit bleiben. Treffende und überraschende Analogien und Parallelen zwischen den schöpferischen Gesetzen geistiger Wirkksamkeit und den wirklichen Erscheinungen in der physischen Welt kann man vielleicht auffinden und aufstellen. Schwerlich gefallten aber diese Analogien eine exacte Anwendung in der Wissenschaft, weil sie der Erkenntniß keine befriedigenden und bestimmten Aufschlüsse über die ursprüngliche Beschaffenheit der geistigen Phänomene selbst zu geben im Stande sind; am allerwenigsten aber mit mathematischer Evidenz.

Bisherio sind alle Versuche, den Geist von dem Standpunkt der Materie aus zu begreifen, noch immer gescheitert, und sie werden es wohl immer und ewig.

Der entgegengesetzte Weg, welcher von dem Absoluten oder Transcendentalen auszugehen sucht, so wie derjenige, welcher beide Seiten des Lebens, die sinnliche und übersinnliche, in ihrer gegenseitigen Durchdringung gleichmäßig zu berücksichtigen sucht — ich möchte ihn fast den constitutionellen der Philosophie und Psychologie nennen — hat zwar die ewigen Räthsel der Geisteswelt eben so wenig aufgelöst. Dafür aber ist es eine entschiedene Thatfache, daß er die Macht des Geistes über die materiellen Naturkräfte im Laufe der Zeiten durch die glänzenden Resultate gerechtfertigt, den Sinn für Kunst und Wissenschaft in dem Menschen immer lebhafter angefangt, die höhere Cultur und Civilisation des Menschengeschlechtes bewirkt, und so das Leben zur reineren Sittlichkeit und Humanität veredelt und verschönert hat und zu verschönern fortfährt. Wäre dem nicht so, so würde auch die unendliche Bestimmung der menschlichen Natur selbst zu immer höherer Reife und Vollendung noch mehr als zweifelhaft werden müssen.

Der Verfasser, der dem unendlichen Fortschritt der Idee an mehreren Stellen seines Werks so entschieden huldigt, wenn er die Mathematik anders wo anwendet, als wo sich in der Natur der Seele die Veranlassung schon vorfindet und von selbst ergibt, wird durch den Versuch, die Wunder des freien Geistes von dem Zwange der Zahl abhängig zu machen, der Gefahr kaum entgehen, sich in das Netz des Materialismus zu verstricken, mit so vieler Kunst und Besonnenheit er auch den Schlingen desselben durch seine ethischen und practischen, die Speculation überall durchdringenden Grundfälle auszuweichen sucht. Fast scheint es, als wenn dieß System mehr für den *homme machine* des *de la Méthérie* berechnet wäre und auf diesen pakte, aber nicht auf den natürlich unverdorbenen und freien Menschen, und als wenn für die große Kunst menschliche Maschinen, an denen es zu keiner Zeit gefehlt hat und nie fehlen wird, zu geistigen Menschen zu veredeln, aus denselben nicht viel gewonnen würde. Vielleicht ist es nicht ganz und gerade zu unmöglich, von der Materie aus negativen Wegen zum geistig Wahren und von der Theorie des Bösen zum sittlich Guten zu gelangen. Aber der geradeste, sicherste, natürlich und vernunftgemäße Weg ist es gewiß nicht. Die oben angeführte

subjective und speculative Vorstellung von der Menschen-Seele, als einer bloß negativen Idee ohne allem positiven Gehalt, die einer tabula rasa und dieses nicht einmal vollkommen gleichen würde, widerspricht der gesunden Vernunft und dem unverkürzten Selbstgefühl viel zu sehr und mit zu großer Stärke, — und würdigt den Menschen selbst zu tief herab, als daß man nicht schon in dieser Vorstellung ganz allein einen Hauptgrund finden sollte, weshalb die Philosophie Herbart's trotz des glänzenden Scharfsinns und mancher unverkennbaren Vorzüge, welche sie ausstatten, sich bis jetzt doch nur eines beschränkteren Beyfalls und Anklangs in der philosophischen Welt zu erfreuen gehabt hat. Wenigstens scheint die hier und da ausgesprochene Hoffnung, daß, wenn die spätere Nachwelt dereinst einen zweiten Newton der Psychologie gefunden haben werde, man Herbart als den Copernicus derselben begrüßen könne und werde, vor der Hand immer noch eine sehr zweifelhafte Sache.

Im May 1835.

T.

Vollständiges Wörterbuch

der Mythologie aller Nationen von Dr. W. Volkmann. Stuttgart bey Hoffmann. 1835. 8. Cief. 1. Bog. 1—5. Taf. 1—12. Cief. 2. Bog. 6—15. T. 13—20.

Diese Bearbeitung der Mythologie scheint uns sehr günstig auszufallen. Der Verfasser ist mit allem bekannt, was über dieses weitläufige Fach bis jetzt erschienen ist und gibt auch zur Einleitung eine alphabetische Uebersicht dieser Werke mit kurzen Bemerkungen. Man wird nicht leicht etwas vermissen, was man sucht. Selbst die Genealogie der Götter ist sehr genau behandelt. Dieses Werk hat einen bedeutenden Vorzug vor den meisten andern, weil die Mythologie aller Völker darinn aufgenommen und bey jedem Worte angezeigt ist, welcher es angehört. Diese 2 Hefte gehen bis in die Mitte des Buchstabs A und enthalten 20 Tafeln mit wirklich sehr schönen Umrissen, die jederman freundlich ansprechen werden. Es kommt uns nichts anderes zu, als die Erscheinung dieser Schrift anzugehen und darauf aufmerksam zu machen. Sie wird sich von selbst empfehlen.

Leithaea geognostica

oder Abbildung und Beschreibung der für die Gebirgsformationen bezeichnendsten Versteinerungen, von Dr. F. B. Bronn. Stuttgart bey Schweizerbart. Cief. 2. Bogen 4—12. 6 Taf. in gr. 4.

Dieses vortreffliche Werk schreitet schnell vorwärts, liefert einen reichhaltigen und lehrreichen Text mit sehr guten, ausgeschalteten Abbildungen, denen eine analytische Uebersicht der fossilen Pflanzenreste nach den neuesten Bestimmungen beigegeben ist, sowohl von den Pflanzen als von den Thieren. Der Text beschäftigt sich vorzüglich mit den Corallen, Encriniten, Ammoniten, Terebratuliten, Trilobiten, Muscheln, Schnecken und den sonderbaren Furchen. Abbildungen sind aus den Steinkohlen, dem Thonschiefer, Bergkalk, Kohlen- und Kupferschiefer, Muschelskalk, buntem Sandstein und Keupermergel; Muscheln, kam-

Juli 1835. Heft 7.

merige Schnecken, Trilobiten, Fische, Encriniten, Farrenkräuter. Man kann sich auf die Vollendung dieses Werkes mit Recht freuen.

Zeitschrift für Physik

und verwandte Wissenschaften von Baumgartner. Wien bey Feubner. Band 3. Heft 4. 1835.

Dieses Heft enthält wieder sehr interessante Abhandlungen über verschiedene Gegenstände; von Wehrle Untersuchung ungarischer Mineralwässer und einfache Darstellung des Selen aus Eisenselen, Blegglang und Tellur; von Pfeiffer, Bereitungsmethoden des schwarzen auflösbaren Mercur, über die Crystallform des Salicins, die Gefahren bey der Kalibereitung; von Hefner, Einfluß des Prisma's auf die chemische Wirkung des Sonnenlichts; G. Richter über Crystallbildung; Kalbruner über eine crystallisierbare Substanz aus dem Bergamotöl; v. A. Neumann, über die Verwandlung der Baumeischen Grade in Angaben des specifischen Gewichts.

Schreiber's

Naturgeschichte der Säugethiere, fortgesetzt von Professor J. A. Wagner. Erlangen bey Palm. 1835. Heft 76—78. 26 Tafeln.

Wir freuen uns, schon wieder 2 Hefte anzeigen zu können. Sie enthalten Bogen 49—60, worauf die Kapie und Schweine sehr ausführlich beschrieben sind. Auf 18 Tafeln folgen die Thiere sorgfältig abgebildet und illuminirt, meist neu, oder nach der Natur gezeichnet, die meisten von Fleischmann, einige von Huet, Müller und Werner.

Herpestes javanus	Cynictis stedmani
Gulo canescens	Mustela zorilla
Phalangista sciurea	Balantra cookii
Pteromys nitidus	Cervus mexicanus
Cervus hippelaphus	Antelope melanotis
Antelope tragulus	Manis javanica
Ant. mhorr	Canis azarae
Sus labiatus	Viverra rasse
Balaena longimana	Ursus tibetanus
Simia inuus	Ursus longirostris
Phoca groenlandica	Hystrix insidiosa
Felis leo guzeratensis	Sciurus hypopyrrhus
Cryptoprocta ferox	Lepus nigricollis

Etudes progressives d'un naturaliste

par E. Geoffroy Saint Hilaire. Paris chez Roret. 1835. 4.
190. 9 tabulae in folio.

Um die Anzeige dieses wichtigen Werkes nicht zu lang zu verschieben, geben wir jetzt nur eine kurze Andeutung des Inhalts.

Man hat Geoffroy vorgeworfen und bisweilen nicht mit Unrecht, daß er sich von seinen Ideen zu weit fortreisen lasse: allein wer Reisen auf seinen eigenen Füßen macht, muß manchmal verirren; wer zu Hause sitzen bleibt, geräth freilich nicht auf Abwege und nicht ins Gestrüpp. Jener kommt indessen vorwärts und bringt Nachrichten von neuen Gegenden, Menschen, Thieren, Pflanzen und Steinen zurück, welche die Kenntnisse und die Güter vermehren und andere anregen, die Reise auch zu machen, welche nun besser einzurichten keine besondere Kunst mehr ist. Geoffroy hat viele talentvolle junge Männer angeregt zur Einschlagung einer neuen Bahn in der Zoologie und der vergleichenden Anatomie, und Frankreich verdankt vorzüglich diesen Anregungen die philosophische Richtung, welche es seit einigen Jahren in den Naturwissenschaften genommen hat. Vor allem muß man gerecht seyn und das Verdienst anerkennen und dann ist auch der Tadel erlaubt.

Dieses Werk schließt sich an die Annalen und Memoiren des Museums der Naturgeschichte an, und ist in demselben Format gedruckt, kommt aber viel wohlfeiler zu stehen. Woran geht die Geschichte des Pflanzengartens seit seiner ersten Gründung nebst einer Tafel, worauf die drei verschiedenen Erweiterungen desselben abgebildet sind, 1640, 1788, 1821. Er wurde gegründet unter la Brosse, erneuert unter Jugol, erweitert unter Buffon, vergrößert unter Lakanal, bereichert unter Cuvier, mit prächtigen Gebäuden vermehrt unter Thiers, und erwartet nun seine philosophische Wirkksamkeit.

Dann folgen die Abhandlungen über die sogenannten Monotremen, nemlich die Schnabelthiere, worüber der Verfasser schon so viel gearbeitet und gekämpft hat. Wenn er auch mit seinem Gesegnen nicht durchkommen wird, so muß man doch eingestehen, daß sowohl er selbst als andere, durch diesen Kampf in Thätigkeit erhalten, viele Entdeckungen gemacht haben, welche den Bau und die Lebensart dieser Thiere aufklärten. In diesem Aufsatz ist alles zusammengestellt, was in der neuern Zeit über die Milchdrüsen und das Säugen dieser Thiere gearbeitet und bekannt gemacht worden ist, besonders die Untersuchungen von Meckel, Owen und die Beobachtungen in Australien, welche auch in der Isis mitgetheilt sind. Abgesehen von den Thatfachen selbst das Princip für eine neue Thierklasse zwischen den Vögeln und Säugethieren, nemlich ein anatomisches System: denn auf solche müssen doch wohl die Thierclassen gegründet werden.

§. 47. folgen allgemeine Bemerkungen über das Säugen der Wale.

§. 67. Bericht über Jourdan's (Vorstand des Naturalien-Cabinet's zu Lyon) Mittheilung betreffend eine Abweichung

der vordrren Wirbel bey Coluber scaber. Die untern Fortsätze verlängern sich, treten in die Speiseröhre und verwandeln sich in ein schmelzartiges Gewebe, welches das Geschäft der Zähne bekommt.

§. 81. Betrachtungen über die Geschlechtstheile des Mollwurfs.

§. 87. Ueber versteinerte Knochen in der Auvergne nebst Betrachtungen über das Verhältniß der Geologie zur Zoologie.

§. 125. Ueber das von Geoffroy aufgestellte allgemeine Gesetz (Anziehung von sich für sich) als den Schlüssel, welcher zur Erklärung aller Erscheinungen der Naturphilosophie dient. Ein sehr ausführlicher Aufsatz mit sehr viel Gelehrsamkeit, welcher gründlich studirt seyn will, um beurtheilt zu werden.

Die Tafeln stellen vor: die Zustände des Pflanzengartens; den Äphenapparat der Wale, Teleosaurus cadomensis, Schädel; nebst Schädeln von Monitor et Gecko; Geschlechtstheile, besonders das Gefäßsystem bey Meerschweinchen, Huhn, Rochen, Beuteltier aus Virginien nebst Embryo und dem ausgewachsenen; die Marmose dergleichen; die Sarigue, wie sie sich beim Anblick des Cuguars benimmt und die Jungen in den Beutel sammelt; Didelphys memiona, das erwachsene Thier; den Wombat von 2 Seiten; alle Abbildungen sehr schön von Werner, Meunier und Marichal.

Wir zweifeln nicht, daß diese Studien bald in die Hände aller Naturforscher kommen werden. Sie enthalten zwar viel Polemischs, aber dabei einen großen Schatz von Thatfachen, und zwar, wie man sieht, meistens über seltene Thiere, welche man nicht leicht außer Paris zur Untersuchung bekommen kann.

The London and Edinburgh

philosoph. Magaz. and Journ. of Science. Conducted by D. Brewster, R. Taylor and R. Phillips, Lond. b. Longman etc.

Band IV. Jänner bis Juny 1834.

§. 1. Conybeare, über Walkers Richtung der Bergketten in Europa und Asien.

§. 43. M. Griffith, über das Sehen der Retina.

§. 115. Brewster, Bemerkungen über das angenommene Sehen der Blutgefäße im Auge in Bezug auf Purkinje's Entdeckung.

§. 120. J. Curtis, Beschreibung neuer Mopsfliegen der Angler. Die Gattungen stehen in dem Guide to an arrangement of british Insects von Curtis.

Fam. Ephemeridae.

1. *Ephemera fusca* C., 2 1/2" lang, matt pechschwarz, der Raum zwischen den Augen und den Vorderfüßen rothfarben, bey andern ocherfarben; Füßen länger als der Leib, blaß und gefärbt; Gelenke lang; Flügel durchsichtig, auf den obern eingefalte Querrippen, die Längstrippen sehr deutlich; untere sehr klein.

Baetis Lea.

a. Flügel sehr nehrreich.

1) *B. dispar*. C. Pseudimago (der 4te Zustand der Ephemeriden). Dieses Keuf ist vielleicht *E. venosa Degeer*.

2) *B. discostalis* C., 5^{1/4} lang, schlank, blaß castanienbraun, Seiten des Thorax, Bauchspitze und Füße ochserfarben, Fugen der Fußwurzeln braun; Fäden sehr lang, blaßgelb, Glieder und Spitze schwarz; Oberflügel nebst Rippe bräunlichgelb.

3) *B. elegans* C., 4^{1/2} lang, glänzend ochserfarben, Bauch ins Blassecastanienbraune; Fäden weißlich, braungefleckt, Larfussglieder schwarz gedupft, Flügel opalisierend, gelblichbraun gefleckt, Rippe dunkler, besonders gegen die Spitze.

4) *B. mellea* C. Pseudimago sehr schön, 5^{1/2} lang, glänzend ochserfarben, Augen schwarz, Bauchringel braun gesäumt, mit einem dreieckigen braunen Zeichen darauf; die Lufstlöcher bilden jederseits eine doppelte Reihe schwarzer Flecken; Fäden länger als Leib, braun gedupft; Flügel blaßgelb, Rippe etwas dunkler, Adern gelb und braun.

5) *B. straminea* C. Ein Pseudimago, 4^{1/4}, tief strohgelb, Augen schwarz, Bauchringel braun gesäumt, Flügel braun ochserfarben, Fußwurzel braun an der Spitze, Fäden weißlich, braun gedupft.

6) *B. flavescens* C. Ein Pseudimago. wie vorige, aber nur 2^{1/2} lang.

7) *B. lateralis* C. 3^{1/2} lang, pechfarben, glänzend, ein hochgelber Flecken vor den Flügeln, Bauch matt rostroth, Seiten blasser, Lufstlöcher pechfarben; Fäden sehr lang; Flügel nebst 3 Rippenadern rosenfarben oder rostroth; Füße schmutzig gelb, die vordern an der Wurzel ochserfarben.

8) *B. semicolorata* C. 3^{1/4}, ochserfarben, Brust braungefärbt, Bauch braun gebändert, Fäden sehr lang und dünn, Knie und Fußwurzeln braun, Oberflügel an der Wurzel, Unterflügel ganz blaß gelblichbraun.

9) *B. carnea* C. 3^{1/4}, ochserfarben, ins Melkenbraune, Bauch dunkler, Fäden 2mal so lang als Leib, blaß, ungefleckt; Flügel verlängert, Rippe schwach gefärbt, Adern röthlichbraun.

b. Flügel sehr wenig nehrreich. Pseudimago mit gewimperten Flügeln.

10) *B. vernus* C. 3^{1/4}, blaß rostroth, Kopf und Brust oben pechfarben mit einem ochserfarbenen Duffen an jeder Seite des Halses und einige unter den Flügeln; Fäden 2mal so lang als Leib, blaß und gedupft; Füße schmutzig ochserfarben; Flügel nebst der Rippe gefärbt.

11) *B. autumnalis* C. 2^{1/4}, blaß castanienbraun. Rand der Augen und Seiten der Brust ochserfarben, Fäden 2mal so lang als Leib, weißlich, Füße blaß, schmutziggelb, Flügel nebst dem vordern Rand schwach gefärbt. Pseudimago mehr ochserfarben.

Cloëon Lea. Dipteron L., Marmoratum C.

1. *C. obscurum* C. halte ich für das Pseudimago von *C. dipteron*; die Flügel sind braun und gewimpert.

2) *C. unicolor* C. 4^{1/4}, röthlich ochserfarben, Füße ebenso, Rippe blaßbraun gegen die Spitze, Adern röthlich ochserfarben.

3) *C. dimidiatum* C. 3^{1/4}, castanienbraun, am Halsringel jederseits ein ochserfarbener Duffen; Bauch besonders an der Wurzel ochserfarben gebändert, Fäden sehr lang und weiß, weitläufig schwarz gedupft, Füße strohfarben, viele Adern, sehr schwach.

Brachycercus C. Kopf kurz, Augen klein und entfernt, wenigstens bey einem Geschlecht; Brust groß und oval, Bauch nicht länger, sendigt in 3 sehr kurze an der Wurzel dicke Borsten: 2 Flügel, ziemlich kurz, aber breit, in Gestalt wie bey einer *Musca* mit vielen Längsadern und 3 queren zwischen der Rippe und der Scheibe; Füße kurz, wenigstens bey einem Geschlecht.

1. *B. harrisella* C. Harris Exposition t. 6. f. 1. 3. Länge 5^{1/4}.

2) *B. chironomiformis* C. 2^{1/4}, glänzend ochserfarben, Augen schwarz, Flügel milchweiß, Rippe braun, Füße weißlich. ähnelt einigermaßen einem Weibchen von *Chironomus*.

3) *B. minima* C. 1^{1/4}, Kopf und Halsringel schwärzlich, Leib weiß, Füße und Fäden blaß ochserfarben, Flügel wie bey vorigen.

Ordo Tricoptera.**Fam. Phryganidae.**

Limnephilus Leach. — *Curtis* Brit. Ent. XI. p. 488.

a. Hinterrand der Oberflügel ausgeschnitten.

1) *L. basalis* C. Flugweite 16^{1/4}; blaß, schmutzig ochserfarben, Oberflügel braun gesprenkelt, läßt einen schiefen Flecken an der Scheibe nebst einem größern, der zur Spitze läuft; Stigma und eine geschwefelte schiefe Linie an der Wurzel pechfarben, 3 blaße Flecken am hintern Rand, Spitzen der Unterflügel ochserfarben, braun geschäbt; Leib grün.

L. emarginatus C. 17^{1/4}, matt ochserfarben, obere Flügel dunkler gefärbt, auf der Scheibe ein schiefer Flecken ohne Zusammenhang mit einem weiter hinten, noch ein kurzer und schmaler am hintern Rand mit 3 Duffen; der Winkel und das Stigma pechfarben; Spitze der Unterflügel bräunlich ochserfarben, Leib grün.

b. Obere Flügel an der Spitze schief abgestutzt.

3. *L. strigosus* Gmel. 20^{1/4}, matt ochserfarben, Oberflügel mehr oder weniger braun gesprenkelt, an der Spitze eines jeden Flügels ein dunkler Längsstrich, an den obern bisweilen verbleicht.

4. *L. binotatus* C. 16^{1/4}, Oberflügel ochsergelb, am dunkelsten gegen die Wurzel mit 3 blassen Flecken an der Scheibe und einem großen, welcher die Querader bedeckt, ein großer brauner Flecken am hintern Winkel; Stigma groß, oval und pechfarben.

5. *L. discoidalis* C. 15^{1/4}, obere Flügel blaßbraun nebst

der Rippe bis zum Stigma; ein großer Flecken unter der Scheibe in Zusammenhang mit einem großen, welcher die Querader bedeckt, und viele halbdurchsichtige Dufpen, Endrand der Unterflügel braun.

6. *L. marmoratus* C. 14^{1/4}“, Oberflügel matt und blaß ochserfarben, braun gescheckt, läßt einen schiefen und durchsichtigen Flecken unter dem Centrum; ein großer, welcher die braunen Queradern bedeckt, und verschiedene Dufpen darum; Stigma bräunlich.

7. *L. nebulosus* C., wahrscheinlich eine Abänderung des folgenden: 14^{1/4}“, Oberflügel gelblich ochserfarben, Hinterrand braun mit einem blaffen Mond am Eck; Unterrand auch braun mit blasser Scheibe, welche hinten 2 Lappen bildet; Stigma tief ochserfarben.

8. *L. apicalis* C., rhombica Ahrens. Fasc. IX. t. 12. 14^{1/4}“. Oberflügel matt ochserfarben; der untere Theil glänzend braun geschäckt, läßt einen schiefen, ziemlich nierenförmigen, durchsichtigen Flecken an der Scheibe, ein größerer bedeckt die pechfarbenen Queradern nebst verschiedenen Dufpen, am Hinterrand ein Mond, Stigma pechfarben.

9. *L. stigma* C. 14^{1/2}“, Oberflügel gelblich ochserfarben, Stigma pechfarben.

10. *L. lunatus* C. 14^{1/2}“, Oberflügel braun, Rippe ein Flecken an der Scheibe und ein großer Mondfleck dahinter, halbdurchsichtig; 4 blasse Strahlen zwischen diesem Flecken und dem hintern Rand, welcher braun und weißlich gefleckt; Stigma groß und pechfarben. Selten im July.

11. *L. fenestralis* C. 10—15“, Oberflügel schmutzig weiß, pechbraun gesprenkelt, läßt gewöhnlich einen Flecken an der Wurzel; ein schiefer (an der Seite, ein mondförmiger jenseits der Queradern, welcher mit einem andern am untern Rande zusammenhängt; Stigma pechfarben und blaß gefleckt.

12. *L. bipunctatus* C. 11—13“, Oberflügel flaumig, blaßbraun, dunkler gegen die Spitze, sehr gesprenkelt mit Gelbschweiß; Rippe deutlich wie ein Mondfleck an der Scheibe, 2 kleinere daneben wie ein S, ein blasser Flecken am Hinterrand; Stigma und einige Längsadern pechfarben und weiß gebupft.

13. *L. affinis* C. 11“, Oberflügel mehr oder weniger flaumig, braun, matt und blaß ochserfarben gesprenkelt; Stigma, die meisten Adern und der untere Rand pechfarben gefleckt.

14. *L. sparsus* C. 11—13“, Oberflügel seidenartig, braun, ochserfarben, gesprenkelt mit einem ochserartigen Zeichen am untern Rand gegen den Winkel, Unterflügel blaß rothbraun, braun an der Spitze; Fühlföhner braun, ochserfarben geringelt; vordere Schienbeine rothbraun und ochserfarben geringelt.

15. *L. tenebrius* C. 13“, Oberflügel sehr flaumig, dunkelbraun, mehr oder weniger ochserfarben gesprenkelt, Rippe oft sehr ochserfarben; ein solcher Flecken vor dem Stigma und ein anderer am hintern Rand; Stigma pechfarben; untere Flügel schwach rothbraun, mit brauner Spitze.

16. *L. coenosus* C. 11“, ochserbraun, Oberflügel ziemlich kurz und breit, Stigma kaum sichtbar, ein blasser Flecken an jeder Seite des hintern Winkels; untere Flügel blasser außer an den Spitzen, selten, in Schottland.

17. *L. viniculum* C. 9^{1/2}“, Oberflügel tief rothbraun, Stigma etwas dunkler mit vielen blaffen Dufpen, ein größerer vor dem Stigma, 2 am untern Rand und ein anderer auf den Queradern; Spitze der Unterflügel rothbraun.

18. *L. obscurus* C. 11“, Oberflügel braun ochserfarben, Stigma braun, ein blasser Dufpen an der Scheibe und 2 unterbrochene Querlinien von Dufpen daneben; Spitzen der Unterflügel rothbraun.

19. *L. auricula* C. 10“, Oberflügel flaumig, dunkel ochserfarben mit einem durchsichtigen Flecken an der Scheibe und einem größeren ochsförmigen, welcher die Queradern bedeckt. Stigma dunkel, Spitzen der Unterflügel blaßbraun.

20. *L. ochraceus* C. 11“, Oberflügel blaß braungelb, gelblich gesprenkelt, Stigma dunkel, Spitze der Unterflügel schwach ochserfarben.

21. *L. bipartitus* C. 10^{1/2}“, Oberflügel blaß ochserfarben, sehr gesprenkelt mit Braun, ausgenommen die Rippe; die sechste Längsader, welche an der Spitze liegt, braun; Spitze der Unterflügel ochserfarben.

22. *L. consobrinus* C. 11“, Oberflügel rostig ochserfarben, braun gesprenkelt mit Ausnahme der Rippe, Hinterrand braun, ochserfarben gesprenkelt; Spitze der Unterflügel ochserfarben.

23. *L. terminalis* C. 11“, Oberflügel rostig ochserfarben. Der untere Theil braun gesprenkelt, läßt am hintern Rand einen großen deutlichen dreieckigen Flecken; Spitze der Unterflügel blaß ochsergelb.

24. *L. centralis* C. 11“, Oberflügel braun, ochserfarben gesprenkelt, Rippe ganz ochserfarben, ein blasser Flecken in der Scheibe, ein kleiner daneben und ein großer halb kreisförmiger am hintern Rande, Spitze der Unterflügel ochserfarben.

25. *L. incisus* C. 10“, Flügel kaum länger als Leib, obere ochserfarben, Unterrand und die Adern braun gesprenkelt, Scheibenzelle sehr lang, Spitze der Unterflügel tief eingeschnitten, schwach ochserfarben.

26. *L. elegans* C. Brit. Ent. t. 488.

27. *L. luridus* C. 13 Linien, Oberflügel schmutzig röthlich ochserfarben, mit blaffen Dufpen gesprenkelt, die Adern dunkler; Unterflügel ebenso.

28. *L. nervosus* Leach. Sam. Tab. VII. fig. 3. 14—15 Linien, Oberflügel ochserbraun, mit einem blaßweißen Mondfleck gegen die Mitte und einem Dufpen an der Wurzel der 3ten Randzelle.

c. Oberflügel breit mit abgerundeter Spitze.

29. *L. radiatus* Leach. 19—22 Linien, blaß schmutzig ochserfarben, Oberflügel mit braunen Flecken und Linien, wodurch die Zellen schädigt werden. Die Queradern von der

selben Farbe umgeben, Hinterrand braun, mit einem langen blassen Streifen an jeder Zelle hinunter und einer braunen Linie in der Mitte.

30) *L. hieroglyphicus* C. 2 Zoll, ocherfarben, Oberflügel mit vielen braunen Zeichnungen (ausgenommen ein breites Stück nebst der Rippe), welche unregelmäßige Flecken bilden.

31) *L. vibex* C. 14 — 20 Linien, ocherfarben, Oberflügel blaßbraun gefleckt (mit Ausnahme der Rippen), mit unzähligen, ocherfarbenen Duffen.

32) *L. latipennis* C. 19 Linien, blaß ocherfarben, seidenartig, Oberflügel nebst den Rändern der Adern sehr blaß rothbraun, wodurch undeutliche Strahlen gegen die Spitze gebildet werden.

33) *L. stellatus* C. 16 — 17 Linien, Oberflügel sehr flaumig, braun ocherfarben, mit blassen Linien an der Wurzel und der Mitte der Scheibenadern, 2 oder 3 kleine Flecken an der Wurzel, ein zweiflappiger gegen die Mitte, 2 Duffen an den Queradern und eine gebogene Reihe blasser Streifen weiter hinaus; Unterflügel braun ocherfarben, sehr blaß an der Wurzel.

d. Flügel kurz, rauch.

34) *L. brevipennis* C. 11 Linien, Oberflügel rauch, gelblich lothbraun, ein blasser Duffen an der Wurzel der dritten Randzelle, ein anderer unter der Mitte und ein dritter daneben gegen den hintern Winkel; Hinterrand dunkel und blaß gebüpft.

35) *L. villosus* Fab. 8 — 11 Linien, Oberflügel rauch mit borstenartigen, aufrechten Haaren besetzt, ocherbraun, mit einem blassen Duffen am untern Rand gegen den hintern Winkel und ein anderer darüber.

Phryganea minor C. 11 Linien, braun, Fühlförner geringelt, Oberflügel geschäft, mit vielen ocherigen Duffen, welche 2 große Räume an der Rippe bilden, 2 verkürzte schiefe Linien am untern Rand und eine andere parallel dem hintern Rand, dessen Saum braun und gelb gefleckt ist; in der Mitte ein kleiner weißer Duffen; Unterflügel blaß rothbraun, dunkler gegen die Spitze.

Philopotamus Lea.

a. Fühlförner ziemlich kurz und stark.

1) *Ph. trimaculatus* C. 6 Linien, rothbraun, ins ocher- oder kupferfarbene, wie bey *P. variegatus* Fabr., aber die Oberflügel sind regelmäßiger mit ocherigen Flecken geprenkelt.

2) *Ph. conspersus* C. 12 Linien, blaß rothbraun, Palpen, Füße und Fühlförner lothbraun, die letztern weißgeringelt; Oberflügel ocherig, klein und dichtgefleckt, läßt braune Zeichnungen an der Rippe des untern Randes und 2 gabelige an der Scheibe, gelb und braun gefleckt vom Stigma bis zum hintern Winkel.

3) *Ph. dorsalis* C. 12 Linien, ocherig, Oberflügel dunkel gewölbt und geprenkelt, Stigma blaßbraun, Unterand, rothbraun, läßt 3 blasse Flecken, der hintere kleiner; sie bil-

378 1855. Heft 7.

den bey geschlossenen Flügeln 3 rundliche Flecken den Rücken hinunter; das erste Paar Sporen unter der Mitte an beyden Paar Füßen.

4) *Ph. longipennis* C. 13 — 14 Linien, blaß schmutzig-ocherig, Fühlförner und Füße fuchstoth, jene kurz und geringelt; Oberflügel lang, schmal und lanzettförmig, rothbraun, mit unzähligen gelben Duffen; Stigma lang und rothbraun mit 3 gelben Flecken; erstes Paar Sporen an den mittlern Schienbeinen weit unter der Mitte.

b. Fühlförner lang und dünn.

5) *Ph. instabilis* C., *maculatus* Don.? Tab. 548. 2. wie Donovan's Figur. Ich halte aber Olivier's *Ph. maculata* für verschieden, und mußte daher meinem Thier einen andern Namen geben. Die mittlern Tarsen sind erweitert.

6) *Ph. pelliculidulus* C. 15 Linien, Kopf, Brust und Bauch schwärzlich, Fühlförner sehr lang, ocherig, rothbraun gefleckt, Flügel halbdurchsichtig, obere undeutlich, blaß rothbraun und ocherig geprenkelt, Rand ocherig gefleckt vom Stigma bis zum hintern Winkel, und daselbst sind längere Ocherflecken am untern Rand; Füße ocherig, mittlere Fußwurzel erweitert.

7) *Ph. lanceolatus* C. 13 Linien, Flügel rothbraun, obere etwas hakenförmig, mit glänzend ocherigem Flaum bedeckt, schwach geprenkelt, Hinterrand schwach gefleckt, mittlere Fußwurzel nur wenig erweitert.

8) *Ph. angustipennis* C. 10 — 13 Linien, Fühlförner schwach gezähnt und geringelt, Kopf, Brust und Bauch schwärzlich; Flügel rothbraun, obere ins Ocherfarbene, ein großes, braunes, dreieckiges Stigma, und davor ein länglicher, ocheriger Flecken, und ein anderer darunter am hintern Winkel; die mittlern Schienbeine und Fußwurzel zusammengedrückt bey den Weibchen; Füße ocherig, dunkler an der Wurzel.

9) *P. fulvipes* C. 13 Linien, schwarz, Fühlförner rothgelb geringelt, Nacken mit grauen Haaren bekleidet, Ränder und Bauchringel weiß, Flügel blaßschwarz, obere undeutlich ocherig geprenkelt, Füße rothgelb, Schenkel rothbraun.

Leptocerus Lea.

a. Oberflügel mit 2 gabeligen Endzellen.

1) *L. cinereus* C. 12 Linien, Fühlförner sehr lang, schwarz und weiß geringelt mit grauem Flaum bedeckt, Rippe schwach ocherfarben, sowie einige undeutliche Zeichnungen, ein kleines Stück von der Wurzel der Unterflügel blaß ocherfarben, ebenso Schienbeine und Fußwurzel.

b. Oberflügel mit einer Linie von Queradern, welche die Endzellen bilden.

2) *L. ochraceus* C. Brit. Ent. II. p. 57.

L. testaceus C. 8 Linien, röthlich ocherfarben, sehr flaumig; Fühlförner lang, Augen schwarz, Wimpern rothbraun; Unterflügel durchsichtig, ziemlich rothbraun an den Spizen.

c. Flügel sehr schmal mit wenig Adern.

3) *L. bicolor* C. 8 Linien, glänzend rostig ocherfarben,

Fühhörner sehr lang, schwarz und weiß geringelt; Bauch und Unterflügel schwärzlich, Füße rothgelb.

4) *L. tineiformis* C. 6 Linien, Fühhörner $4\frac{1}{2}$ lang, weiß und schwarz geringelt, mit graulichem Flaum; Oberflügel sehr lanzenförmig, die Adern rothbraun gedupft; Füße ockerig weiß.

Molana C. Fühhörner stark, so lang als die Flügel; Bauch kurz, Flügel lang, schmal, an der Spitze abgerundet, obere mit einer kurzen gabeligen Zelle an der Spitze, keine lange Ader darunter und eine schiefe darüber; Scheibenzellen sehr lang, Füße lang und flaumig. Erstes Paar Sporen an den 4 hintern Schienbeinen weit unter der Mitte.

1) *M. angustata* C. 3 Linien lang, 12 breit, sehr flaumig und seidenartig, lothfarben; Fühhörner rothbraun gefleckt; Kopf, Brust und Bauch rothbraun; Adern dunkler; Unterflügel blaß rothbraun, Füße rothgelb.

Odontocerus *Lea. maculipennis.* 16 Linien, flaumig, schwarz; Kopf und Brust grau, Schilbchen ockerig, Oberflügel ockerig, Nerven, Rand und Wimpeln schwarz, ein Flecken an der Rippe, das Stigma, ein anderer darunter, ein großer am hintern Winkel und mehrere kleine rund um die Scheibe blaß schwarz; Füße rothgelb, vorderes Paar und Schenkel dunkel. Selten im Junp.

Sericostoma *Lat.* Kieferpalpen gebogen, dicht behaart, zusammengebrückt, stehen beim Männchen wie eine stumpfe abgerundete Stirn hervor, verlängert und deutlich gegliedert beim Weibchen.

1) *S. latreillii* Hal. Männchen 10 Linien, Weibchen 14, rothbraun, Wurzel der Fühhörner bey jenem mit hochgelben Schuppen, Kopf mit Ausnahme eines ockerigen Fleckens auf dem Wibel, Brust und Bauch schwarz; Oberflügel ins Kupferrothe; Füße ockerig, Schenkel braun.

Silo C. Kieferpalpen beim Männchen ausgesperrt und spärlich mit langen etwas keulenförmigen Haaren besetzt; die 4 hintern Schienbeine haben je 2 Paar Sporen.

1) *S. pallipes.* *Fab. Ent. syst. II. 76. 7.*

Goëra. Hoff. *Mépt.* Kieferpalpen gebogen, dicht am Kopf bey den Männchen.

a. Oberflügel mit einer erweiterten und kreisförmigen Zelle am hintern Winkel.

1) *G. flavipes* C. 11 Linien, seidenartig, ockerig, Kopf, Brust, Bauch, untere Flügel, Unterseite, Hüfte und Schenkel rothbraun; Fühhörner braun; Wurzelglied mit ockerigen Haaren besetzt.

2) *G. pilosa.* *Fab. Ent. syst. II. 76. 6.*

3) *G. irrorata* C. 7 Linien, ockerig flaumig; Fühhörner pechfarben, schwach ockerig geringelt, das Wurzelglied lang, stark und sehr behaart; Flügel sehr blaß rothbraun, obere etwas ockerig, mit vielen undeutlichen weißlichen Dufsen.

b. Oberflügel mit denselben kurzen Zellen.

4) *G. hirta.* *Fab. Ent. syst. II. 80. 26.* Das mag

das Weibchen der nächsten Gattung seyn, und gehörte dann zu derselben Sippe.

Mormonia C. gleicht *G. hirta*, aber die Kieferpalpen ragen vor, sind etwas keulenförmig und beim Männchen dicht mit kurzen Haaren oder Schuppen besetzt; 3 Zellen am untern Rand sind frey von Quernerven, außer gegen die Wurzel, wo an der Rippe eine dichtbehaarte Stelle ist.

1) *M. gracilicornis* C. 10 Linien, Männchen rothbraun, sehr flaumig; Kieferpalpen und Augen schwarz; Fühhörner, Füße und bisweilen der Leib ockerig, die ersten rothbraun gedupft; Flügel ins Dohrige.

Brachycentrus C. Fühhörner unten entfernt, kürzer als die Flügel, stark beim Männchen, dünn beim Weibchen; Kieferpalpen kurz, ausgesperrt und sehr behaart beim Männchen; Flügel ziemlich breit und rundlich, obere mit einer kleinen Scheibenzelle, von welcher 3 gebogene Adern entspringen; 4 hintere Schienbeine mit kleinen Sporen an der Spitze und ein kleineres Paar gerade darüber.

1) *B. subnubilus* C. 10 L., schwarz; Kopf u. Brust mit wolligen grauen Haaren, Flügel blaßrothbraun, Adern pechfarben, besonders in den obern, welche einige blaßgelbe Flecken am Stigma haben, an der Scheibenzelle und einen zwischen jeder Ader am hintern Rand; Schienbein und Fußwurzel ockerig.

Thya C. Fühhörner kürzer als die Flügel, Wurzelglied vorgestreckt, lang, stark und gerad; Kieferpalpen lang, stark und behaart in beiden Geschlechtern; Flügel rundlich, sehr flaumig, Rippen undeutlich; Schienbeine mit Sporen am Ende; die längsten am mittlern Paar, an den hintern ein kleines Paar über dem Ende.

1) *Th. pullata* C. 6. L., schwarz; Fußwurzel glänzend weißlich; Flügel ins Bläuliche, obere mit einigen sehr undeutlichen weißlichen Flecken.

2) *Th. pygmaea?* *Fab. V. 202. 31.* Die Sporen bey dem meinsten sind länger als beim *Typus*, aber nur die hintern Schienbeine haben 2 Paar.

3) *Th. maurus* C. 5 L., schwarz; Flügel schmaler u. mehr lanzenförmig, schwach ins Dohrige; Füße glänzend schmutzig ockerfarben.

Glossosoma C. Männchen; Flügel mit einer fast schildförmigen Scheibenzelle, obere mit einem Knoten oder Falte an der Wurzel, oben mit steifen Haaren besetzt, unten concav; erstes Paar Sporen an den mittlern Schienbeinen in der Mitte, die an den hintern gegen die Spitze; ein großer horniger, schwach niedergebückter Lappen hängt an der Unterseite des sechsten Bauchringels und ein kleinerer am folgenden. Weibchen hat die mittlern Schienbeine und Fußwurzel sehr erweitert.

1) *G. boltoni* C. 10 L.; Fühhörner, Kopf, Brust u. Bauch rötlich castanienbraun, die ersten geringelt, die letztern gedupft mit ockerfarben; Flügel flaumig, blaß rothbraun, obere mit einem schiefen Knoten an der Wurzel beim Männchen, braun, mit schwarzen Haaren besetzt; Stigma und ein

Flecken am untern Rand rothbraun; jede Ader erbigt in einen ähnlichen Flecken, welcher am Rande mit einem ocherigen abwechselte, dahinter eine undeutliche Reihe und 2 oder 3 gegen die Scheibe von derselben Farbe; Unterflügel grau, an der Wurzel durchscheinend.

Tinodes Lea. Msc. Kieferpalpen lang und gleich an beiden Geschlechtern; Fühlhörner kürzer als Flügel und dünn; Bauch kurz, zugespitzt und hornig beim Weibchen; 4 hintere Schienbeine mit 2 Paar ganzen Sporen, erstes Paar an der Wurzel bey den mittlern, weit unter der Mitte bey den hintern.

a. Flügel lang und ziemlich schmal, obere mit einer kleinen Scheibenzelle und vier gabeligen am hintern Rand.

1) *T. luridus* C. 9 L., schmutzig ocherig, Kopf, Brust u. Bauch kastanienbraun; Adern der Oberflügel dunkelbraun, Unterflügel durchsichtig und schillernd; Füße rothbraun.

b. Flügel kürzer, an der Spitze mehr abgerundet, obere sehr flaumig, die Adern sehr undeutlich.

2) *T. pusillus*? Fab. II. 81. 33.

Anticyra C. Fühlhörner etwas länger als der Leib vorgestreckt, nicht dünn; Kopf sehr behaart auf dem Wirtel; Kieferpalpen lang und stark; Bauch kurz mit 2 großen, hornigen Lappen an der Spitze beim Männchen; Flügel lang und schmal, 4 hintere Schienbeine mit 2 Paar langen Sporen; erstes Paar nahe an der Wurzel bey den mittlern, unter der Mitte bey den andern.

1) *A. gracilipes* C. 5 $\frac{1}{2}$ L., blaß rothbraun, Fühlhörner weißlich, schwarz geringelt, Kopf grau, Augen schwarz; Flügel lanzettförmig, obere glänzend ocherfarben; Füße dünn, blaß und matt rothgelb.

2) *A. latipes* C. 6 L., dem vorigen gleich, aber die Flügel schmaler, die obere mehr abgerundet, die untern mehr zugespitzt; Bauch fleischig, mittlere Schienbeine und Fußwurzel erweitert.

Agapetus C. Fühlhörner nicht länger als der Leib, stark und ausgesperrt; Bauch des Männchens mit einem langen, krummen Dorn, der aus der Mitte des Leibes entspringt; Hintere beim Weibchen zugespitzt; Flügel verhältnißmäßig kurz und rundlich; 4 hintere Schienbeine mit 2 Paar starken Sporen, ein Paar an, das andere über der Spitze.

1) *A. fuscipes* C. Männchen, 5 Linien, schwarz, Oberflügel und Spitzen der untern ocherig rothbraun, schillernd, Adern dunkler; Kopf und Brust mit glänzenden grauen Haaren, Füße rothbraun; die Trochanter ocherig.

2) *A. ochripes* C. Weibchen, 5 $\frac{1}{2}$ L., wie das vorige, Fühlhörner etwas länger und dünner, Kopf, Brust und Bauch ziemlich kastanienbraun, Füße blaß ocherig, Wurzelglied der mittleren Tarsen elliptisch erweitert.

3) *A. funereus*? Ol., Geoffroy, Latreille Hist. nat. XIII. p. 93. 30.

Agraylea C. Fühlhörner nicht länger als der Leib,

ziemlich stark und fadenförmig; Kopf ziemlich breit, Bauch kurz, Flügel lang, schmal und flaumig; Vorderfüße stark, die andern dünn; 4 hintere Schienbeine mit langen Sporen an der Spitze, die mittlern mit einem an der Mitte, hintere mit einem Paar über der Spitze.

1) *A. sexmaculata* C. 4 L., ocherig, Fühlhörner rothbraun, außer an der Wurzel; obere Flügel blaß rothbraun mit 2 weißlichen Flecken an der Rippe, 2 Bänder gegen die Spitze und zwei längliche Flecken am untern Rand von derselben Farbe.

2) *A. multipunctata* C. 4 L., rothbraun, Kopfwirtel grau, Oberflügel mit einem langen ocherigen Flecken hinter dem Stigma, mit mehreren kleinern am hintern Rand und längs dem Centrum bis zur Wurzel, 2 längliche am untern Rand und zwey an der Wurzel der Wimpern; Gesicht, Bauch und Füße rothgelb.

1) *Hydroptila, Dalm. sparsa* C. 3 L., bräunlich-schwarz, Fühlhörner und Füße rothgelb, ocherbraun, Oberflügel mit einem silberweißen Flecken an der Mitte der Rippe, ein anderer gegenüber, der Rand zwischen denselben und der Wurzel mit einer unterbrochenen weißlichen Linie und mehrere kleine Dufpen von derselben Farbe um die Spitzen.

2) *H. vectis* C. 3 $\frac{3}{4}$ L., rothbraun, Kopf weißlich oder ocherig, Oberflügel mit einem ocherigen Flecken an der Wurzel, ein eckiges Band quer durch die Mitte, ein Flecken an den Wimpern des Stigma, nebst 7 runden, und einer an der Spitze; Füße und Bauch matt silberweiß.

3) *H. costalis* C. 3 L., glänzend blaß ocherig, Oberflügel rothbraun geschädelt, mit einem Dufpen an der Scheibe, die Rippenwimpern lang und schwarz mit einem langen blasfärbigen Raum in der Mitte.

G. 170. Spineto, über den Simb von Bruce.

Am Gipfel der Rollen, welche die mystischen Titel der Pharaonen enthalten, finden sich immer zwey Hieroglyphen, eine hakenförmige Linie um die Figur eines Kerfs, was nach Champollion beudeuten soll König des gehorsamen Volks: erinnert die hakenförmige Linie für einen phonetischen Buchstaben, S, und eine Abkürzung des Wortes Soten, welches König bedeutet, und das Kerf für eine Biene, nach Horapallo das Symbol eines gehorsamen Volks. Précis du Systeme Hierogl. p. 484.

In meinen Vorlesungen über die Hieroglyphen, erschienen bey Kington, nahm ich dasselbe an, später fiel mir aber Bruce's Beschreibung und Abbildung seiner fürchterlichen Mücke auf, welche innerhalb der Gränzen der schwarzen fetten Erde des Marschbodens des Nils vorkommt und nicht bloß das Vieh, sondern auch die Inwohner vertreibt. Bruce nennt, das Wort Simb bedeute im Arabischen überhaupt Fliege. Dieses Wort kommt aber im Arabischen nicht vor. Der Name für Fliege ist Thuhab, woraus wahrscheinlich die chaldäische Uebersetzung Zebub gekommen ist, welches nach Bruce auch Fliege bedeute. Bey den Griechen heißt dieses Kerf Cynomyia, Hundesfliege, und die Septuaginta nennt sie Psaltysa Keib,

was dasselbe bedeutet. Das griechische Wort ist aber nichts anders als die Uebersetzung des alten ägyptischen Namens *af anuhoor*, Fliege des Hundes. Nach *Rosenmüller* heißt diese Fliege (*Exodus VIII. 21* und in zwey Stellen der Psalmen) *Arob* (wohl besser *Dreb*); man sagt: es bedeute nicht Hundsfleie, sondern Blindfliege, was ein Irrthum ist; denn es heißt wörtlich: eine aufsteigende Fliege. *Rosenmüller* sagt, er sey auf diese Meynung durch *Philos*' Beschreibung dieses Kerfs gekommen, das ist aber ein zweyter Irrthum: denn seine Schilderung der Verwüstungen des *Arobs* paßt nicht auf die Blindfliege, die Fliege des *Moses*, den *Zimb*, welche unendlich viel schädlicher und fürchterlicher ist. Nach *Rosenmüller* fliege sie mit großem Geräusch und plage in den ungarischen Wäldern Heerden und Menschen. Sie fülle sich mit Blut u. mache blutige und schmerzhaftige Beulen; in der Levante beiße dieses Kers ebenfalls heftig und zerlege selbst Hausgeräthe, Kleider und Vorrath von Speisen. Man habe deshalb den Kaiserlatz oder die Klischenschabe (*Blatta*) für den *Arob* gehalten. Das ist ein neuer Irrthum.

Die Verheerungen des *Arobs* sind nichts gegen die des *Zimbs*. Man kann jene mit der Plage der Dasselmuße (*Oestrus*) in Lappland vergleichen, wo die Einwohner mit ihren Rennthieren auf die Berge fliehen müssen. Das ist aber alles nichts gegen den Schaden, welchen nach *Bruce* der *Zimb* anrichtet und der genau mit der Schilderung von *Moses* übereinstimmt. Das sind *Bruce*'s Worte:

„So klein, unbedeutend und garstig dieses Kers dem Anscheine nach ist, so müssen wir, wenn wir seine Geschichte und Wirkungen betrachten, bekennen, daß die ungeheuren Thiere, der Elephant, das Nashorn, der Löwe und der Leopard weit hinter ihm zurückbleiben. Seine bloße Erscheinung, ja der bloße Ton seiner Annäherung verursacht mehr Zittern, Laufen und Unordnung, sowohl bey Menschen als Thieren, als ganze Heerden der reisendsten wilden Thiere, wenn sie auch 10mal zahlreicher wären als sie sind. Sobald diese Plage erscheint und ihr Gebrause gehört wird, verläßt alles Vieh die Weide und rennt wild in der Gegend herum, bis es stirbt, erschöpft von Furcht, Müdigkeit und Hunger. Selbst Elephanten und Nashörner, welche wegen ihrer ungeheuren Größe und der Menge Futter und Wasser, das sie täglich bedürfen, nicht in Wüsten und nach trockenen Plätzen fliehen können, rollen sich im Schlamm, um sich damit wie mit einem Panzer zu überziehen und sich gegen diesen geflügelten Mörder zu schützen, was aber nicht immer gelingt: denn werden sie einmal von dieser Fliege angegriffen, so wird ihr Leib, Kopf und Glieder voll Beulen, welche anschwellen, aufbrechen und faulen, worauf ihr sicherer Untergang folgt. Die Vorsehung scheint jedoch den Aufenthalt dieses fürchterlichen Kerfs auf die schwache fette Erde beschränkt zu haben, die sich im Marshlande des Nils findet, und dieser glückliche Umstand erlaubt die Eingebornen, mit ihrem Vieh die Gegend zu verlassen und nach dem Sande von *Abdara* zu eilen und daselbst auszuharren, so lang der Regen dauert, weil dieser grausame Feind sie nie weit verfolgt.“

Es muß mithin dieser *Zimb* die vierte von Gott über die Aegyptier geschickte Plage seyn, welche in der Sprache der Schrift eine Trennung zwischen ihnen und den Israeliten herbeiführen und das Land Völkchen, wo die letztern wohnten,

von dem Lande Aegypten scheiden würde. Dieses Besäthum der Israeliten war ein Waidland, das nie gepflügt und besät wurde, weil der Nil sich nie darüber ergoß, wohin mithin der *Zimb* nie kam. Der Prophet *Isaias* sagt von diesem Kers (*VII. 18. 19.*): Der Herr wird die Fliege rufen, welche an den äußersten Theilen der Flüsse Aegyptens ist; und sie wird kommen und bleiben in den verwüsten Thälern.

Wahrscheinlich war diese Fliege das Vorbild des Götzen der Philister, welcher als eine Fliege unter dem Namen *Baal-Zebub* verehrt wurde, welches wirklich heißt Fliege des Baals, verborben aus dem arabischen *Zhubab*.

Aus diesen Betrachtungen muß man wohl die Gestalt des Kerfs über den Nollen nicht für eine Biene, sondern für den *Zimb* ansehen, und es kann mithin nicht das Symbol eines gehorsamen Volks bedeuten, sondern Unterägypten und das Nilthal. Dafür spricht mancherley.

Die Biene hat 4 Flügel, das Kers auf den Nollen nur zwey. Der Leib gleicht mehr dem des *Zimbs* als der Biene. Bey dieser laufen die Fühldener auseinander; bey dem *Zimb* liegen sie gerad und parallel nach vorn, welche Stellung in den Hieroglyphen wegen Mangel an Raum vertical geworden ist.

Die Figur dieses Kerfs scheint erst in die Hieroglyphen gekommen zu seyn unter den Pharaonen der 18ten Dynastie, nemlich nach der Vertreibung der Hyksos, und daher mag der *Zimb* als Symbol von Unterägypten gewählt worden seyn, weil diese daselbst wohnten und von den Pharaonen beherrscht wurden. Sie kommen auch auf allen Triumphdenkmälern der 18ten Dynastie in der unterworfensten Stellung vor, wahrscheinlich weil diese Schäfer sich einmal von den Pharaonen losgerissen hatten.

Auch sieht man oft Juden als Gefangene oder als Fußschemmel auf den Monumenten. Das Bild mit der hakenförmigen Linie bedeutet daher nicht König eines gehorsamen Volks, sondern König von Unter-Aegypten.

Es fragt sich nun, was *Zimb* für ein Kers sey. Es ist eine unbeschriebene Gattung vom *Oestrus* der Griechen unter dem Namen *Cynomyia* bekannt, einer Uebersetzung des ägyptischen Namens *As* an Duhor, Fliege des Hundes. *Bruce* beschreibt sie zuerst: „in der Größe ist sie wenig größer als eine Biene, deren Spitze sie sehr gleicht, aber dicker mit breitem Flügeln, welche aber abgesondert stehen; wie die einer Mücke. Diese Flügel sehn aus wie Gaze, ohne Farbe oder Flecken. Kopf groß, Oberkiefer scharf und hat an seinem Ende ein starkes spitiges Haar, etwa $\frac{1}{4}$ Zoll lang. Der Unterkiefer hat 2 von diesen spitigen Haaren; und dieser Pinzel von Haaren, wenn sie zusammen gelegt sind, widerstehen dem Finger ziemlich so, wie eine starke Schweinsborste. Die Füße sind wenig gekantet und das ganze ist mit braunem Haar oder Daun bedekt. Es hat keinen Stachel.“

Nach dieser Beschreibung ist dieser Kers offenbar eine in Europa unbekante Gattung; denn sie hat Eigenschaften von *Bombylis*, *Tabanus*, *Oestrus* et *Hippobosca*, ohne zu einem davon zu gehören. Die Figur von *Bruce* gibt dem Thier nur 2 Flügel.

Kirby hielt dieses Thier für einen *Tabanus*, wahrscheinlich nach Mac-Keay, der in den *Linnean Transact.* des Aristoteles *Myops* zu *Tabanus* stellt, den *Oestros* zu *Oestrus*.

Der Verfasser sucht nun zu beweisen, daß der Zimb ein *Oestrus* sey, obgleich er Clarke's Beobachtung über diese Mücke anführt, welche die Haut nicht durchsicht, sondern nur die Eier darauf legt, daher auch das Vieh sich nicht vor ihm fürchtet. Es wird wohl kein Naturforscher glauben, daß der Zimb, welcher sich voll Blut saugt und die Thiere blutig sticht, ein *Oestrus* sey. Er ist offenbar ein *Tabanus*. D.

S. 178. *Carter*, über das Gopherholz. Wenn auch Gopher einseitig ist mit Kopher, so bedeutet doch das letzte Wort nicht Pech und Azei-Kopher nicht Pechbaum. Das Wort kommt häufig in der Schrift vor in dem Sinne: Aussehen, aber nie in einem andern. Bey *Jesaias* (XXVIII. 18) kommt dieses Wort vor in dem Satz: Euer Vertrag mit dem Tod soll vernichtet werden,“ wo offenbar von einer Verwundung mit Pech keine Rede seyn kann. Zu jener Zeit kannte man wohl das Pech aus Holz noch nicht, wo es ganze Pfützen davon gab und man die Schiffe wenig kannte. Unter den andern Worten für Pech oder Erdbarz kommen vor: Hemer, welches aber rothe Erde bedeutet; ferner *Zepeph*. Schwefel hieß *Gaprith*. Die 2 letzten Worte finden sich bey *Jesaias* (XXXIV. 9., und Schwefel oder Erdbarz wird deutlich ausgedrückt in dem Sage: „Die Ströme sollen sich in Pech verwandeln, der Staub in Wismuth.“ Hemer bedeutet an einigen Stellen zähe Erde oder Cement. Die Arche aus Schilf gebaut, war mit Hemer und *Zepeph* bedeckt; man drückte aber auch damit Erdbarz aus. Die Sumpfe im Thale *Siddim* (jetzt der todte See), worin der König von Sodom und andere fielen, enthielten Hemer (*Genes. XIV. 10.*), und jetzt findet man dasselbst noch Erdbarz. Dasselbe wurde gebraucht (XL 3.) beim Bau des Thurmes von Babel in der Ebene *Schinar*, östlich von Babylon, und beim Bau dieser Stadt wurde es auch gebraucht nach *Dion.* Cass. lib. LXVIII. Der Begriff roth kommt vielleicht von dem röthlich braunen Steinöl.

Das hebräische Wort, welches Ausföhnen bedeutet, und auch den Gnadenstuhl von Gold, über welchem die göttliche Glorie erschien, waren Formen des Wortes Kopher. Es gibt im Hebräischen nicht wenig Ausdrücke für Bedeckung, daß man aber für einen so verehrten Gegenstand schmutziges Pech sollte genommen haben, ist sehr unwahrscheinlich.

Bäume, welche Pech liefern, finden sich überdies oft in der heiligen Schrift. Für Fichte *Verowsh*, oder *Verowth*; ebenso Eberbaum, deren viele zu *Salomons* Tempel gebraucht wurden. Salomon baute die Wände mit Eber (*Erez*), und bedeckte die Bögen mit Dielen von Fichten (*Verowsh*), Könige I. 6. 15.

David spielte auf Instrumenten von Fichtenholz (*Verowsh*), Sam. II. 6. 5. „In die Wüste will ich Fichten setzen“. (*Verowsh*), und die Tanne (*Tidhar*), wahrscheinlich ähnlich dem lateinischen *Teda*, Tanne.

Kopher war also weder die Fichte noch die Tanne, noch die Eder. Dr. *Salz* hält ihn für die Eypresse, womit auch

Cupressus übereinstimmt, woraus also wohl die Arche gebaut seyn konnte. *Thucydides* erwähnt 500 Jahr vor Chr. Geb. eines Sargs von Eypresse (*Lib. II.*), und die ägyptischen Mumienfärge bestehen auch daraus. Das Eypressenholz an den Thüren von *St. Peter* zu Rom, rühret von *Constantin* her. Hätte man zur Arche anderes Holz gebraucht, so wäre das erste vermodert, ehe sie fertig war: denn man baute 120 Jahr daran.

Kopher kommt 3mal im *Cantic* vor. Cap. VII.: Komm meine Geliebte, laß uns wohnen in den Dörfern unter den Eypressen. Im ersten und 4. Cap. heist es *Campfire* wegen des Wohlgeruchs, dessen Del schon *Plinius* erwähnt *Lib. XII. cap. 24.* Die Stellen müssen daher heißen: „Nach die eine Arche von Eypressenholz (Kopher); du sollst die Räume in der Arche machen und sie inn- und auswendig mit Eypressenholz (Kopher) bedecken.

S. 241. *Brewster*, über den Einfluß wiederholter Impulse des Lichts auf die Netzhaut.

S. 252. *Keith*, über den äußeren Bau der unvollkommenen Pflanzen.

S. 262. G. *Korner*, über das autoptische Spectrum gewisser Gefäße im Auge, wie es sich im Schatten auf der *Retina* zeigt.

S. 274. *Goog*, Einfluß des Klimas in Neapel auf die Perioden der Vegetation, nach *Lenore*.

S. 280. *Betz's* Bemerkungen über *Carter's* Gopherholz. Er bleibt dabei, daß Kopher Pech bedeute. In der Gegend um den *Ararat*, in *Armenien*, von *Persien* bis nach *Klein-Asien* wachse häufig die *Weißtanne*, woraus jetzt noch viel Pech gewonnen werde. Daraus möge die Arche gebaut worden seyn aus Hage = Gopher und mit ihrem Pech (Kopher oder Gopher) bedeckt, was sicherlich nöthig gewesen sey.

S. 282. J. *Phillips*, über die alten und zum Theil verbrannten Wälder von *Goldbergs*.

S. 354. W. über die Sichtbarkeit der *Retina*.

S. 365. J. *Lister*, über den Bau und die Verrichtungen der Röhren- und Zellenpolyphen und der *Alveien*; nach vielen Beobachtungen im Sommer an der Südküste von *England*. Er setzte *Sertularien*, *Plumularien*, *Tubularien*, *Campanularien*, *Klüstern* und *Alveiden* in Gläser mit parallelen Seiten, gab ihnen immer frisches Wasser durch einen Heber und betrachtete sie durch ein achromatisches *Microscop*. Die Zeichnungen machte er durch die *Camera lucida*.

In *Tabularia indivisa* zeigte sich bey hundertmaliger Vergrößerung ein Strom in Partikeln innerhalb der Röhre, auffallend ähnlich in der Sichtigkeit wie der bey *Chara*. Der Lauf war parallel den schwachen *Spirallinien* von unregelmäßigen Flecken in der Röhre; ein Strom gieng von dem *Polyphen* ab, der andere zu und jeder nahm eine Hälfte vom Umfang der Röhre ein. Die Partikeln waren von verschiedener Größe; einige sehr klein, andere größer, aber augenscheinlich Anhäufungen der kleinern; einige wenige fast rund, im Allgemei-

nen aber ohne regelmässige Gestalt. An den Knoten oder verengerten Theilen der Röhre bemerkte man schwache Wirbel im Strom, und an den Enden der Röhre sah man die Partikeln umkehren und auf die andere Seite gehen. Auch bemerkte man sonderbare Fluctuationen in der Größe des Magens, und in der Höhle des Mundes; der eine erweiterte sich manchmal, während sich der andere verengert, als wie vom Andränge und Nachlasse einer Flüssigkeit aus einem in den anderen. Diese Fluth und Ebbe hat regelmässig statt von 80 zu 80 Sekunden, während welcher Zeit 2 Ströme im Mund und Magen ununterbrochen flossen, ein äußerer nach einer Richtung, ein innerer nach der entgegengesetzten.

In allen Gattungen von Sertularien sieht man Ströme von Partikeln längs der weichen Substanz laufen, welche die Achse des Stammes und der Zweige einnimmt, und selbst in die Substanz der Polypen und durch die Mägen derselben: aber der Strom geht nicht immer wie bey Tubularia in einer stätigen Richtung, sondern nachdem er 1. oder 2 Minuten sehr geschwind nach einem Theile gegangen ist, wird er viel langsamer, steht still, oder bekommt unregelmässige Schwankungen und fängt dann wieder mit derselben Geschwindigkeit an, aber in entgegengesetzter Richtung, und so abwechselnd wie Ebbe und Fluth. Ist der Strom irgendwo im Stamm aufgeschalen, so gehen dennoch die in den Zweigen ohne Unterbrechung fort. Casolini scheint die diese Ströme schon bemerkt zu haben aber nicht ihre Fortsetzung in die Mägen der ausgebreiteten Polypen.

Ähnliche Erscheinungen wurden bey Campanularien und Plumularien bemerkt; auch Bewegungen der Flüssigkeiten in den Eiern, ehe sie gelegt waren. Bisweilen wird der junge Polyp, während er noch an der Mutter hängt, zerstört, und seine Substanz von der letztern in ihren Leib absorbiert, so daß er gänzlich verschwindet. Veränderungen derselben Art finden oft statt in verschiedenen Theilen der ganzen Gruppe, indem ein Polyp einschrumpft und verschwindet, während die andern üppig hervorschießen und schnell groß werden.

Der Verfasser betrachtet die kreisenden Flüssigkeiten als das große Agens in der Absorption und dem Wachsthum der Theile, und vermuthet auch, daß sie, weil sie in den Mägen gehen, die Nahrung in dieser Höhle auflösen. Die Partikeln in diesen Flüssigkeiten sind einerseits denen im Blute der höhern Thiere, anderseits denen im Saft der Pflanzen analog. Einige scheinen von der verdauten Nahrung herzukommen, andere von dem Schmelzen der absorbierten Theile. Er sah nie eine Spur von Wimpern oder von Strömen im umliegenden Wasser, wie man es so häufig bey andern Zoophyten wahrnimmt.

Bey den Ascidien, gibt es innere Wasserströme durch die Kiemenfläße, hervorgebracht durch die Wimpern; das Blut fließt ebenfalls eine Zeit lang nach einer Richtung, und nimmt nach einer Zwischenzeit eine andere an, so daß dasselbe Gefäß einmal die Bewegung der Arterie hat, ein andermal die der Vene. Diese Erscheinung von abwechselnder Strömung, wie bey den Sertularien, zeigt sich bey allen untersuchten Ascidien und auch bey Polyclinum.

Bey den Fustern hat der Verfasser eine ähnliche Art von Kreislauf bemerkt.

S. 370. Murchison, über Bau und Classification der Uebergangsbürge in Schropshire.

S. 379. In Bezug auf den mähnenlosen Löwen von Guzerat der zool. Proceedings wird hier bemerkt, daß nach einem hohen englischen Officier in persischen Diensten es auch eine mähnenlose Löwenvarietät in den Wäldern von Mazanderan und Ghilan in Persien gibt, welche den Schnitzwerken an den Ruinen von Istakhr in derselben Gegend gleicht, die man bisher für die des alten Persien angegeben hat. Nach Zeeven (I. p. 149) war man in Zweifel über das hier ausgezeichnete Thier, weil man nichts von einem solchen Löwen wußte; Khode hat es daher für einen Hund gehalten. Da Persien einerseits mit Guzerat, anderseits mit Arabien zusammenhängt, so ist wahrschewentlich überall dasselbe Thier.

S. 414. Kenrick, über die griechischen Traditionen der Sündfluth.

S. 460. Mac-Leay, über die Naturgeschichte der Urania Fab. und der Mygale auf Cuba.

U. fernandinae: alis nigris, anticis utrinque lineis transversis auro viridibus supra undecim, septima bifida, octava longissima trifida, reliquis apicalibus filiformibus; posticis supra fascia haud serrata et lineis octo brevibus lateralibus transversis auro-viridibus. Exp. alar. 4 — 4½ unc.

Etwas verschieden von U. sloanus Godart. U. boisdavalli Guérin, vielleicht sind doch alle 3 nur Varietäten.

Die Küste von Cuba ist unmittelbar über den Corallenriffen von undurchdringlichen Wäldern umgürtet, meistens von der Strandraube (Coccoloba uvifera), worunter Euphorbiae und Convolvulen wachsen, und dahinter im Sande Sträucher von Palmen, Cäsalpinien, Cacteen mit Schlingpflanzen umwunden wie Echites usw. Die Blätter strogen von kleinen Landschnecken, und große Meeresschnecken, welche von Paguren hergeschleppt werden, liegen haufenweise um die Stämme. Unter den merkwürdigen Sträuchern ist die Bapnaß von Jamaica (Omphalea triandra), welche einen sehr schmackhaften und gesunden Kern enthält. Die oberen Blätter sind groß, herzförmig, lederig und rauß; die jüngern vielkleiniger und gezähnt. Auf der Oberseite der ungetheilten Blätter ruht während des Tages unter einem durchsichtigen Gewebe wie erkrankt eine Raupe, welche bey Nacht die Blätter abfrisßt; es ist die Larve der genannten Urania.

Die Eyer findet man das ganze Frühjahr an den zarten eingeschnittenen Blättern, selten mehr als 2 an einem, pergälanzend und blasig, bisweilen ins Gelbe, oval oder wie ein gedrücktes Sphäroid mit 24 Rippen. Das Räuplein ist gefärbt wie das Ey mit 7 schwarzen Haarlilien und einem schmutzig gelben Kopf; ausgewachsen walzig ohne Höcker auf dem vordersten Ringel, mit 8 Fußpaaren, rollt sich selten in einen Ring. Kopf aufsteigend und roth mit 20 schwarzen Dufsen, Oberfläch schwarz; erstes Halsringel sammet-schwarz mit einer weißen Rückenlinie und zwey oder drey weißen Flecken an den Seiten; Leib wechselt von blaß gelblichgrün und fleischfarben mit fünf blaffern Längsflecken, die Halsfüße roth; das zehnte Ringel

selten gefleckt, alle andern haben mehr oder weniger schwarze Flecken. Aufschläger schwarz. An jedem Ringel 6 weiße Haare $\frac{1}{2}$ so lang als der Leib.

Die Puppe ist nicht eckig, aber hübsch gefärbt, gelblich-braun; Brust blässer und Flügel dunkler; Kopf rundlich mit einigen schwarzen Flecken, wie das mittlere Halsringel und an diesem mit Spizen untermischt; auf jedem Bauchringel stehen nach der Quere viele schwarze längliche Dupfen. Die Puppe liegt schling in einem ovalen Gespinnst aus loser, schaumig-gelber Seide mit weiten Maschen, um welke oder abgestorbene Blätter gewickelt.

Der Falter ist ein echter Tagfalter, fliegt hurtig hoch in die Luft, und reist 2—3 Leguen in's Land, wo er in großer Menge die Gärten besucht. Die meisten bleiben jedoch an der Küste und flattern um die Blätter der *Coccoloba uvifera*, außer wann sie die Eier an die *Omphalea* legen; daher habe ich lang die Raupe auf *Coccoloba* gesucht. Wenn Niedersegen werden alle 4 Flügel waagrecht ausgebreitet, und nur sehr selten senkrecht gestellt. Die Metamorphose, welche die Frau Merian von *Urania leilus* erzählt, und die Figur der Raupe verdient keinen Glauben.

Auch rühret die Geschichte von einer Spinne, welche Vogel jagt und frist, von der Frau Merian her. *Voiedo*, *Labat* und *Nochfort* sagen nichts davon; die 2 letzteren nur, daß eine auf den Vermuthen so starke Nege mache, daß sich kleine Vögel darin verwickeln. Die Merian bildet die *Mygale avicularia Valenciæna* ab wie sie einen Colibri frist. Die Mygale spinnt aber kein Neg, sondern sitzt in Röhren unter der Erde und hält sich in allen Bewegungen dicht an derselben auf, während die Colibri sich nur auf Zweige setzen. Die Nahrung der Mygale besteht aus Juli, *Porcelliones*, unterirdischen *Achetæ* und aus *Blattacæ*. Ein lebendiger Colibri und ein kleiner Anolis in eine solche Röhre gesetzt, wurden nicht nur nicht gefressen, sondern die Spinne verließ ihr Loch, und überließ es den Eindringlingen.

Die größte Spinne in Westindien, welche ein geometrisches Neg macht, ist *Nephila clavipes Leach*, und dieses Neg mag hieweilen einen kleinen Colibri aufhalten, aber es ist keineswegs wahrscheinlich, daß die Spinne diese Vögel auffrist. Ein kleiner *Sphaeriodactylus Cuv.* in ein solches Neg gesetzt, wurde von der Spinne eingewickelt, wie gewöhnlich; sobald das aber geschehen war; verlor sie keine Zeit, die Fäden zu zerreissen und den Gefangenen auf den Boden fallen zu lassen. Ich glaube daher an keine Spinne, welche ein Vogeljäger wäre.

Zwey neue Eidechsen, welche sehr gemein in den Häusern auf Cuba sind, hinter Büchern und andern Dingen versteckt. Sie haben glänzende Augen, sind hübsche und harmlose Thiere, kommen bey Regenwetter aus ihrem Versteck und erklären allem den Krieg, was nicht größer ist als eine Hausfliege oder eine Schnabe.

Sphaeriodactylus cinereus: cauda corporis longitudine; totus cinereus, translucidus, capite flaviori, apice roseo; squamis dorsalis punctis minutissimis nigris aspersis. Long. tot. 2 $\frac{1}{2}$ unc.

Ist wahrscheinlich die kleine Haus-Epidechse *P. Brownes*. Jamaica.

Sphaeriodactylus elegans: fasciis dorsalibus transversis nigris 14, capite coerulesco-cinereo, subtus nigro fasciato; dorso subviridi; cauda rubra, corpore brevior; ventre cinereo. Long. tot. 1 $\frac{1}{2}$ unc.

(Ende von Band IV.)

Annales des Sciences naturelles,

Tom. XXVII, 1831.

S. 5 Dureau de la Malle, Geschichte der Sippe *Equus: Pferd, Quagga (E. hemionus)*, Esel, Zebra, Maul-esel (*E. mulus et hinnus*, *Mulet et Bardeau*) und Ginnus.

Die neueren Naturforscher glauben, daß sich der Ursprung und das Vaterland unserer Haustihiere nicht angeben ließe. Allein nach *Aristoteles (Hist. anim. 1, 12)* lebten zu seiner Zeit noch alle Haustihiere, namentlich Pferde, Rinder, Schweine, Schafe, Ziegen und Hunde in wildem Zustande, und *Plinius* sagt (VIII. 79), nachdem er von einer häufigen Paarung der Schweine mit den Wildschweinen gesprochen hatte: in omnibus animalibus placidum ejusdem invenitur et ferum. In dem großen Zeitraum von 450 Jahren zwischen beyden Schriftstellern hatte also die Viehzucht keine großen Fortschritte gemacht.

Varro (de re rustica II, 1. 4—6) bestärkt dieß; nach ihm ist das Schaf das erste, welches gezähmt wurde, theils wegen des vielfachen Nutzens, theils wegen seiner Gutmüthigkeit. „Noch jetzt“, schreibt er, „leben einige unserer Haustihiere wild; in Phrygien und Lycanien finden sich viele wilde Schafheerden, in Samothracien die wilde Ziege, wie auch häufig in Italien, in den Gebirgen um *Fiscellum (Monte della Sibilla in den Abruzzen)* und *Tetrica* (an der Gränze von Picenum, *Monte Alconna*, höchster Gipfel der Apenninen, *Berg Vellino*, 2393 Metr.). Alle Welt weiß, daß das Schwein vom wilden abstammt, das man allenthalben trifft. Noch befinden sich viele wilde Dachsen in Dardanien, Mörien und Thracien, so wie wilde Esel in Phrygien und Lycanien, wilde Pferde in einigen Gegenden des daisseitigen Spaniens.“ *Varro* hat um so mehr Glaubwürdigkeit, da man weiß, daß er alle diese Gegenden selbst bereist hat. Erst in neuerer Zeit bestärkte sich seine Aussage in Bezug auf den Esel, den man in den tauischen Gebirgen zwischen Persien und dem Lande der Afghanen wild angetroffen hat, wo seine Jagd den persischen Königen viel Vergnügen macht.

Die neueren Naturforscher (*Buffon*) nehmen den Hund als das zuerst gezähmte Thier an; *Varros* Meynung, daß dieses das Schaf wäre, ist wahrscheinlicher; es lebt heerdenweise, ist dabey ein gutmüthiges dummes Thier, das sich eher erbeuten ließ als der wilde Hund, der kühn ist, sich heerdenweise gegen Angriff vertheidigt und selbst mehr als der Wolf zu fürchten ist, anderseits aber durch Fleisch, Haare, Milch keinen Nutzen, wie das Schaf gewährt.

Die Viehzucht konnte anfangs bey der noch geringen Bevölkerung der Erdgugel, wo die gezähmten Thiere auch noch alle im wilden Zustande existierten, nur geringe Fortschritte machen. Es mußte da derselbe Fall eintreten, wie mit den In-

dianen der vereinigten Staaten, die, obwohl in Städten fern von ihren Landesleuten nach europäischer Sitte erzogen und unterrichtet, selbst noch nach 20—30 Jahren, wenn sie eine Züchterherde von ihrer Nation antreffen, alles verlassen und ohne Bedenken zum wilden Leben ihrer Eltern zurückkehren.

Dass die durch die Zähmung erlittenen Veränderungen in Gestalt, Farbe, physischen und selbst intellectuellen und moralischen Eigenschaften der Thiere durch ihre Fortpflanzung fort erhalten werden, ist eine bekannte Sache, und es lässt sich demnach eine Race auch vervollkommen. So pflanzt sich z. B. bey dem spanischen, dem Hühnerhund u. und ihren Vastarden die durch Zwang und Schläge erlernte Geschicklichkeit, das Wild zu stellen, von selbst fort. Man läugnete bisher, dass dieß auch mit der des Rapportierens der Fall sey; allein Magendie kannte in England eine Race, Vorstehhund (Pointers), die von Natur aus rapportierte; er verschaffte sich ein Paar alter Stücke, und erhielt davon eine nette junge Hündin, die vom ersten Tag an, wo man sie auf die Jagd gelassen hatte, eben so kühn und sicher das Wild stellte und rapportierte als abgerichtete Hunde. Auch weiß man, daß Noth, Gefahr und Zwang, eben so gut als bey Menschen, verschiedene Fähigkeiten bey den Thieren erzeugen und erhalten.

1) Pferd, *Equus caballus* L. — Nach Herodot (IV, 52) fand sich das Pferd im wilden Zustande an den Ufern des Hypanis (Dniester) und hatte eine weiße Farbe; die Pannonier am See Pruthias in Thracien gaben (V, 16. Athen. VIII, 7) den Pferden und den Thieren überhaupt Fische statt Heu zur Nahrung, was ich eben nicht bezweifeln möchte, da Dupetit-Thouars (Ann. d. Scienc. nat. 1832) die Pferde von Island einzig mit Meerfischen hat aufziehen sehen, und Herodot als glaubwürdigster Schriftsteller bekannt ist; übrigens hat Aelian Nat. anim. XVII, 30 hinterlassen, daß es in einem See in Pannonien Fische gebe, welche die Kinder eben so gerne als Heu fressen, wenn man sie ihnen lebendig und noch zappelnd gibt; todt rühren sie sie nicht an. Auch Torfäus erzählt, daß man in Norwegen die Kinder und Pferde mit Fischen ernähre. Der Jaguar am Dronoko lebt auch von Fischen, die er mit seiner Pfote fängt, wie unsere Katzen. *Mustela taina* lebt von Eiern, Geflügel, Fischen, welche sie im Schwimmen fängt, auch Früchten, wie z. B. Bienen, Pfläuschen, Apricosen, Trauben. *Mustela taira* in Columbien frisst nach Roulin Bananen, grünen Mais, außer den verschiedensten Thieren Reptilien, Vögel und Insecten. Kurz die Hausthiere sind, wie Magendie näher dargegethan hat, so ziemlich allesfressend.

Nur was die Farbe betrifft, so glauben, weil die vorherrschende bey den wilden Pferden in America rothbraun ist, die Neueren, daß diese Färbung primitiv sey; wirkt vielleicht die Kälte auf das Haar der Pferde und Wiederkäuer, wie auf das der Mager, Hasen, Kaninchen u. Pallas sagt, daß die freyen Pferde zwischen dem Saik und der Wolga falb, braunroth oder isabellgelb seyen, Leo africanus und Marmol, daß es in Africa wilde Pferde gebe, die klein, weiß oder aschgrau (Dict. d. Sc. nat. VIII p. 456) wären. Aristoteles (Hist. anim. III, 12) sagt, daß die Kälte und der Einfluß des Wassers die Farbe der Vögel und Thiere verändert; das Wasser des Pyphus bey Chalcis in Thracien macht, daß weiße Schafe, welche sich paaren, nachdem sie davon getrunken haben, schwarze Lämmer bringen; um Antandros gibt es 2 Flüsse, wovon einer

die Schafe weiß, der andere schwarz macht. Zu bemerken ist hiebey, daß Aristoteles von Stagera war und eine selbstbeobachtete Sache seines Landes erzählte. Varro (II, 2, 14) bestättigte dieß: „quamdiu admixtura sit, eadem aqua ut oportet quod commutatio lanam facit variam et corrumpit utrum“, eben so Plinius III, 12; Aelian VIII, 21; Anatolius Hippiatr. p. 59.

Hemionus (*Dzigta* der Mongolen) war früher als Hausthier in Syrien gehalten; den Aristoteles (VI, 3; VI, 24, 1. 29, 4), nachdem er die Fortpflanzung der Maulthiere (*ogoei*), Maulfessel (*lyvoi*) und der Zwerggastarde (*γυνοι*), von 2 Maulthierern oder von dem Maulthier mit der Stute, nach Plinius VIII, 69) beschrieben, sagt ausdrücklich: „Die *ημιονοι* in südlichen Syrien oberhalb Phönicien, empfangen und pflanzen sich fort; sie sind wirklich vom weiblichen Maulthier verschoben, obwohl ihm sehr ähnlich;“ und fügt bey (VI, 22): „die Stute ruht zwischen zwey Würfen einmal aus; Hemionus nicht.“ Später (VI, 30, 4) sagt er: „In Syrien findet sich der sogenannte hemionus, ähnlich aber verschoben von dem vom Esel mit der Stute erzeugten Maulthier. Diese Thiere sind schneller als die Maulthiere, pflanzen sich als eine ständige Race fort, was 3 Stücke in Phrygien beweisen, die noch von den 9 übrig sind, die zur Zeit des Pharnazes hieher gebracht worden seyn sollen.“ Lib. VI, 3 sagt noch Aristoteles: „Die sogenannten *λοπογοοι* (d. h. Mähnenhiere, mit Mähne auf Hals und Eiern) bilden in dieser Hinsicht eine eigene Sippe; hieher gehören Pferd, Esel, Maulfessel, Maulthier, Quarteron (Ginnus, vom Maulthier und der Stute) und der in Syrien sogenannte Hemionus, der seinen Namen wegen seiner Ähnlichkeit mit dem Maulthier erhielt, aber nicht dieselbe Gattung ist, da er sich mit Individuen seiner Race begattet und fortpflanzt.“ Plinius VIII, 63 sagt, Theophrast erzählt, daß das Maulthier sich in Cappadocien* als eine besondere Gattung fortpflanzt; was die Aussage des Aristoteles bestätigt. Wahrscheinlich stand hier bey Theophrast Hemionus, was Plinius mit Maulthier übersetzt hat. Uebrigens wird dieses Thier seit Homer immer in derselben Gegend erwähnt; er redet von den Heteren, einem Volke in Paphlagonien, und sagt, daß bey ihnen die Race von Hemionus im wilden Zustande lebe, und der Scholiast von Didymus setzt hinzu: „Hier wurde Hemionus zuerst wild angetroffen und beobachtet.“ Const. Porphyrogenetes (Them. 7) und Eustathius (ad II, 852) sagen, indem sie sich an mehreren Stellen an Homer halten, daß in diesem Theil von Kleinasien dieses Thier gezähmt wurde.

Pallas hat richtig gesehen, daß die sogenannten *Dzigtai* nichts anders als Hemionus des Aristoteles in Syrien wären. Er hat sie als *Equus hemionus* gut abgebildet und beschrieben. Es ist sonach erwiesen, daß das als Hemionus von Homer, Aristoteles und Theophrast beschriebene Thier von Paphlagonien, Cappadocien und Syrien der *Dzigta* sey, der rückwärts der Größe das Mittel zwischen Pferd und Esel hält und truppweise in den Sandwüsten von Asien lebt; er ist isabellgelb, mit schwarzer Mähne und Rückenlinie; der Schwanz endet in ein schwarzes Büschel. Cuvier fügt hinzu: „Er ist wahrscheinlich das wilde Maulthier der Alten, so daß also auch er Hemionus

* Strabo sagt, daß Cappadocien den Persern 1500 Pferde und 2000 Hemioni als Tribut liefere.

mit dem Maulthier verwechselt hat. Wahrscheinlich wurde dieses Thier von einigen tartarischen Völkern nach Syrien gebracht, und hat sich hier als Hausthier bis auf Aristoteles erhalten; später scheint es durch das Pferd und das Maulthier ersetzt worden zu seyn; denn bis jetzt findet sich keine Spur mehr in der Geschichte. Indessen wird der Hemionus noch in mehreren Gegenden von Mittelasien als Hausthier gehalten.

Strabo sagt, daß das wilde Pferd in Indien (P. 710) vorkomme, in den Alpen (207), in Sibirien und in Gelibarien (163) und endlich im Caucasus, wo wegen der starken Kälte das Haar sehr dicht wird (520). Letzteres ist richtig; die Pferde in Norwegen und Lappland haben ein krauses und wolliges Haar, wie die Schafe. Nach Plinius VIII, 16 gibt es Heerden von wilden Pferden im Norden, von wilden Eseln in Asien und Africa. Strabo erzählt ferner (710) nach Megasthenes, daß die meisten Hausthiere wild in Indien sich fänden; Nelian bestätigt dieß (XVI, 20) für das Innere von Indien.

Das Pferd mit einem Hirschkopf und einem einzigen Horn, von Ctesias (Photii bibl. cod. 72 p. 91) wider Esel, von Nelian Cartazon (XVI, 20) und Megasthenes (Ap. Strab. p. 710) Monoceros genannt, wurde immer als ein fabelhaftes Thier angesehen. Azara aber (I, p. 379 franz. Uebers.) sagt, er habe Pferde mit Hörnern in Paraguay gesehen, und glaubt, daß wir jetzt eine Rasse gehörnter Pferde haben würden, wenn man auf ihre Vermehrung bedacht gewesen wäre.

Die Pferdezuucht konnte anfangs nur langsame Fortschritte machen, so häufig auch die wilden Pferde verbreitet waren; denn die, welche zu Tausenden bestammen in den Ebenen von Paraguay leben, haben nach Azara einen Instinct, die Haustpferde gleichsam zu verschüchtern. Sobald sie solche bemerken, laufen sie selbst 2 Stunden weit in geschlossener Colonne und im Galopp herbei, umgeben sie oder gehen neben ihnen her, schmeicheln ihnen unter gefälligen Wiehern und nehmen sie zuletzt für immer mit sich fort, ohne daß sich diese dagegen sträuben. Die Einwohner machen starke Jagd auf sie, damit sie ihren Gestüthen nicht zu nahe kommen. Eben dieß mag aber zugleich eine Ursache seyn, warum her zunehmender Bevölkerung die wilden Pferde verschwunden sind. Nach Missionären finden sich noch solche in der westlichen Tartarey und auf dem Gebiete der Kalkas. Um Ha= mit gleichen sie den gewöhnlichen Pferden und leben in großen Heerden; treffen sie Hauspferde, so suchen sie diese in die Mitte zu bringen und entführen sie in die Wälder von Saghatour; Grosier, Besch. von China IV, 224, 2te Aufl. Halde (Besch. v. China u. d. chines. Tartarey IV, 28 fol.) beschreibt gleichfalls die wilden Pferde bey Kara=Duffon, 48° NB., und unter dem Namen wildes Maulthier den Hemionus oder Dzigtai (P. 21, Auszug der Reisen in der Tartarey von Gerbillon).

Vielleicht darf man annehmen, daß das Pferd aus einem sehr gemäßigten Lande stamme, und es bey immer mehr zunehmender Verfolgung der wachsenden Menschenmasse sich nach dem Norden geflüchtet habe: denn in warmen Ländern bekommen die jungen Pferde keine Druse; in Griechenland wußte man nichts davon, indem Xenophon und die Hippiatrici darüber schweigen; auch im Königreich Neapel hat man keinen

Begriff davon. Dagegen sind mehrere pflanzenfressende Thiere, die aus warmen Ländern stammen, in kälteren wie das Pferd jenem Uebel unterworfen. In Galabrien sind die Pferde davon frey; die Büffel aber, für welche es hier schon zu kalt, sterben häufig an der sogenannten Barbone, wober die Mandeln und Schrüsen außerordentlich anschwellen. Die Cameele in Toskana bekommen dieselbe Krankheit, und bey den Kaltmücken sterben sie nach Pallas in großer Menge daran.

Folgende Stelle von Xenophon (περί ιππικης III, p. 4, ed. Courier), welche an eine von Azara und den Missionären in China wohl beachtete charakteristische Gewohnheit der wilden Pferde erinnert, zeigt zugleich, daß ihre Züchtung um 450 v. Chr. noch ziemlich neu war und ihren ursprünglichen Instinct noch nicht bezwungen hatte: „Bekanntlich entfernt, wenn das Pferd bestiegen ist, es sich gern von den anderen Pferden, oder: wenn es in einiger Entfernung vorbeigeht, läuft es nicht auf sie zu.“ Auch steht VIII p. 13: „Durch Worte läßt sich kein Pferd abrichten,“ wovon das Gegentheil bekannt ist; man sehe nur rückfichtlich Equus hemionus Pallas Reise in Nordasien, franz. I p. 323, 435 (wo von den wilden Pferden um Buzuluk zwischen der Wolga und dem Jais an dem Irtschik die Rede ist), und in Bezug auf das zweyhörnerige Camel zu Dranienburg, 51° NB., Pallas I, 390. Ferner Leon. Afr., Africae Descr. p. 751; vom wilden Esel p. 752 oder Koulan Pallas II, 472; Marmol übers. v. Ablancourt I, 51. Ueber wilde Pferde an dem Irtschik, südl. von Smak, Pallas III, 124, zwischen dem Dbi und dem Irtschik 376; in der Nähe des Urals, östlich vom caspischen Meer, Sogg und Thompsons Journal I, 349. Im Chinesischen heißt das wilde Pferd Ye-ma, Enc. Jap. lib. 38 p. 10, und der wilde Esel Chan-lou p. 13.

Zum natürlichen Gang der Pferde gehört bekanntlich der Schritt (Pas), Trab (Trot) und Galopp; zum erlernten der Paß (Amble), Mittelpaß (Entrepas) und der kleine Galopp (Aubin), welche sich durch die Zeugung fortpflanzen, wie die Geschicklichkeit, das Wild zu stellen, bey den schon genannten Völkern.

Beym Mittelpaß werden die 2 Füße der nämlichen Seite nicht zugleich, wie beym Paß, sondern nach einander erhoben; es ist ein geschwinder Trab, woben, wie bey gewöhnlichen Schritt, 4 Tempo unterschieden werden können. Diesen Gang haben die Pferde nicht von den Griechen oder Römern gelernt; ihre tolutarii, was die Wörterbücher (Pollux Onom. I, II, 194) mit εὐπορος übersetzen, sind offenbar Paßgänger. Dabey, sagt Buffon, berührt der Fuß des Pferdes die Erde fast noch mehr, als beym Schritt, was so zu sagen eine wörtliche Uebersetzung der eben citierten Stelle ist. Bestimmter sagt Varro (ap. Non. I, 12): „Ut equus, qui ad vehendum est natus, tamen traditur magistro, ut equo doceat tolutum incedere;“ und Plinius VIII, 67: „in eadem Hispania Callica gens est et Asturica: equinini generis hi sunt quos thieldones (leg. tolutones) vocamus, minori forma appellatos Asturcones gignunt, quibus non vulgaris in cursu gradus, sed mollis alterno crurum explicatio glomeratio: unde equis tolutum carpere incursum traditur arie.“ Nonius erklärt das Wort Asturco so: „Gradarius equus est molli gradu et sine succussatione nitens.“ Vegetius*

* IV, 6, vid. Forcellini. Vocē tolutum. Ducange, Glossar.

nennt diesen Gang *tolutarem ambulaturam*, woraus das französische *amble* entstanden ist.

Hier ist also der Paßgang sehr gut als ein sanfter Trab mit 2 Tempo, als die abwechselnde Bewegung der 2 Füße auf der nämlichen Seite, beschrieben; zugleich sieht man an dem *traditum arte*, daß er künstlich erlernt wurde. Der künstliche Paß, Mittelpaß und kleine Galopp, wober die Vorderfüße galoppieren, die hinteren traben, sind also seit Varro und Plinius natürlich geworden.

Hier muß ich auf einen Irrthum von Buffon VI p. 16 aufmerksam machen, dem nicht widersprochen worden ist, daß nemlich die Pferde, welche den Paß oder Mittelpaß oder kleinen Galopp gewohnt sind, viel schwächer seyen, leichter stolpern und sich früher zu Grunde richteten. Ich habe in der Normandie, wo die Mittelpaßgänger für lange Reisen gesucht werden, solche mit einem sehr ungeschickten Reiter, mit schlaffem Zaum über Glatteis traben sehen, ohne auszugleichen oder zu stolpern. Eben so machte ein solches Pferd, welches meinem Nachbar, einem Leinwandhändler, gehörte, regelmäßig alle Wochen zweymal mit 2 Stücken Leinwand, 90 Pfd. schwer, und mit seinem 160 Pfd. schweren Reiter den Weg von Mortagne nach Paris, 39 Poststunden, und kehrte immer wieder nach einem halbtage zurück; der Klepper versah diesen Dienst ununterbrochen vom 8. bis zum 20. Jahre. Für solche, die den Paßgang oder im kleinen Galopp gehen, habe ich keine Beobachtungen; jedoch kann ich versichern, daß Fohlen von Mittelpaßgängern, selbst wenn die Mutter den Trab gewohnt war, schon auf der Weide, ehe sie noch entwöhnt sind, den Mittelpaß annehmen, ohne daß man ihnen denselben einzulernen braucht.

Bei den Alten waren natürlich nicht so viele Rassen vorhanden als gegenwärtig; auf den Denkmälern erkennt man hauptsächlich die thessalische und africanische Rasse, zwischen ihnen die sicilische und apulische, welche wahrscheinlich durch die Vermischung griechischer und italiänischer, dann africanischer und italiänischer entstanden. Eine getreue Beschreibung des thessalischen Pferdes, wie es im Parthenon, in den Reiterstatuen, griechischen Vasenreliefs, selbst auf Trajans Säule und römischen Bildhauereyen, die es zum Typus eines heroischen Pferdes genommen haben, dargestellt ist, liefert Xenophon *de re equestri* I, 1. Die starke Breite des Kopfes, welche er hier aufführt, war ein Hauptmerkmal der sogenannten Bucephalen; hierher gehört der Pferdekopf im Colombrano-Palast zu Neapel; auch Marc-Aurels Pferd im Capitolium, das rüchlichst der Größe ganz ein neapolitanisches ist und ganz den Charakter der schönen Rasse von Calabrien und Apulien an sich trägt (*Courier*, Uebers. von Xenophon, p. 45, 46). Xenophons Gattung beschreibt auch Virgil *Georg.* III, 72 — 88; die Zuchtstute und den Hengst Varro *de re rust.* II, 7, 4, 5, 6, wo er von *aureibus applicatis* redet; diese Eigenschaft, verglichen mit der Stelle von Pallas Voy. en Russ. V, 90, wornach die wilden Pferde zwischen der Wolga und dem Jais rückwärts liegende

Ohren haben, wie unsere gewöhnlichen Pferde, wenn sie heißen wollen, ist eine neue Spur von dem wilden Zustand, der noch den zahmen Pferden im letzten Jahrhundert der römischen Republik anlechte. Jetzt haben die Pferde jene Eigenschaft nicht mehr für gewöhnlich, sondern bloß bey Furcht, ein Gefühl, das unabhängig von Zucht, sie augenblicklich zum wilden Zustand zurückführt. — Einen genauen Begriff vom thessalischen Pferde geben übrigens die thessalischen Münzen, insbesondere die von Phalanna.

Die Beschreibungen von Xenophon, Virgil und Varro zeigen, daß das Kriegspferd ganz verschieden von den arabischen, englischen, limonischen oder normännischen Rassen war; am nächsten von unseren jetzigen Pferden steht ihm der Barber und Neapolitaner, weil man damals eine starke Mähne und dichten Schwanz schätzte, wovon in unserer Zeit gerade das Gegentheil stattfindet. Columellas Beschreibung (VI, 29, 2) eines Pferdes von guter Rasse ist ungefähr wie die von Varro.

Varro (II, VII, II *Colum.* VI, 27, 13) sagt, daß man behauptete, die besten Fohlen würden erzeugt, wenn man die Stuten nur um das andere Jahr zulasse. Aristoteles schreibt (*Hist. anim.* VII, 5, 2; *de Gener. anim.* IV, 5, c): „Die Weibchen der Thiere, wo keine Ueberschwängung wie bey Haken stattfindet, fliehen das Männchen, wenn sie trächtig sind; das Weib und die Stute machen eine Ausnahme und gehen zu, selbst wenn sie schon empfangen haben.“ Diese Beobachtung scheint gegründet und verdiente nähere Untersuchung. Man entwöhnte die Fohlen erst nach zwey Jahren von der Milch der Mutter; wir entwöhnten sie mit 6 Monaten. Mit drey Jahren wurden sie beritten, und waren sie in Schweiß, so rieb man sie mit Del ein; war es kalt, so brannte man Feuer in den Ställen (Varro II, VII, 7, 14).

Die italiänischen Pferde fraßen nur Gerstenkörner, wie jetzt noch in Spanien, aber erst mit 3 Jahren; früher Heu, Gras und Pechel (Varro II, VII, 7, 14).

Den thessalischen Typus findet man auch in einem kurzen, breitrückigen, starken Pferde auf den Münzen von Alexandria Troas und von Archelaus, König in Macedonien. Das Pferd auf den silbernen Münzen von Capua nähert sich dem neapolitanischen und thessalischen.

Die africanische Rasse ist dargestellt auf den Münzen von Carthago, auf einer mauritanischen, wie man glaubt unter einem Juba geprägten, und auf einer von Juba I (*Mionnet*, Catalog n. 5, 6. t. 6 p. 598); das Pferd ist im vollen Galopp und nähert sich dem arabischen.

Die apulische oder tarentinische Rasse ist auf den schönen Münzen von Tarent (*Mionnet* n. 426, 428, 413) dargestellt; ich halte sie für eine Kreuzung der Pferde des Landes mit der africanischen Rasse; sie sind länger, höher, haben einen mageren Hals und scheinen besser laufen zu können als die thessalischen; sie nähern sich der persischen, so wie auch der tartarischen Rasse. — Die sicilische Gattung sieht man auf den syracusischen Münzen (*Mionnet*, 744), auf den Denkmünzen von Philitis und Selon (105, 199); sie scheint aus der Kreuzung der thessalischen mit der africanischen Rasse entstanden zu seyn.

Rücksichtlich der rosenischen Pferde, die auf den frucht-

voce Ambulatura, G. Hermann Opusc. var. dissert. Lips. 1827, de verbis quibus Graeci veteres varios equi iucundos designaverant p. 65, 67, erklärt nur die Gänge des Kriegspferdes, den Schritt, Trab und Galopp, welchen er unrichtig *tolutilis gradus* nennt; *tolutilis gradus* ist ganz gewiß nichts anders als der Paßgang (*amble*).

baren Weiden von Kosea bey Keate oder Rieti aufgezogen wurden, weiß ich keine Abbildung anzuführen.

Oppian (Cyneq. I, 170) gibt eine vollständige Liste aller guten Ragen seiner Zeit, d. h. unter Septimius Severus, nemlich die toscanische, sicilische, cretische, macedonische (in Cappadocien) achäische, cappadocische, maurische, scythische, magnesiische, epische, jonische, armenische, thracische und arabische.

Die persische Raze zur Zeit des Achemenides findet sich noch auf den Denkmälern von Persepolis (Ker Porter Travels in Persia, Armenia etc. I t. 39 — 41; 4to, London 1821), ein plumpes, unterfestes Pferd mit starkem Kopf, dickem Hals, kurzen, dicken Beinen, ziemlich wie unsere früheren Kutsch- oder unsere Postpferde. Die Denkmäler von Nakschi Roustam (Porter I t. 20 — 28) stellen dieselbe Raze zur Zeit der Sassaniden vor, auch die Basreliefs von Nakschi Rajab (I t. 27, 28), Salmas (I t. 82) und Adra Bostan (II, 62, 64).

Die Raze der ägyptischen Pferde auf den alten Denkmälern von Theben gleicht sehr der thessalischen, dem Pferde in den Gesimsen des Parthenons, den brogenen Pferden in Venedig und den römischen Reiterstatuen, auf Trajans Säule. Das beweisen die Monumente von Karnak (Deser. d'Egypt. III t. 1 f. 5, 6; t. 40 f. 2), des Memnoniums (II t. 31 f. 3), von Louq-for (III t. 14 f. 5).

S. 34 Glourens, über den Mechanismus des Wiederkäuens.

Hierüber herrschen bey den Schriftstellern die verschiedenen Meynungen. Nach Duverney (Oeuv. anat. II, 434) und Perrault (Oeuv. divers. de Phys. et de Mécan. 430), von denen man fast immer anfangen muß, wo vom Bau und der Mechanik der Thiere die Rede ist, kommt die Speise nach dem ersten Verschlucken nur in den ersten Magen; nach Daubenton (Mém. sur la Ruminat. etc. in Mém. de l'Acad. roy. d. Sc. 1768) und Camper (Oeuv. qui ont pour objet l'hist. nat. etc. III, 49) in den ersten und zweyten Magen zugleich. Die wiedergekaute Speise, also nach dem zweyten Hinunterschlucken, kommt, wie Haller (Elem. Physiol. VI) sagt, wieder in den nämlichen ersten Magen; nach Duverney, Chabert (des Org. de la Digest. dans les Ruminans etc.) und Toggia (sur la Rumination) in den zweyten; nach Daubenton und Camper unmittelbar in den dritten. Die Herauswürgung geschieht nach Duverney vom ersten, nach Daubenton vom zweyten Magen, nach Perrault vom Halbcanal der Speiseröhre. — Vergl. Deyer Merycologia, Brugnone des animaux ruminants etc., Girard traité d'Anat. vétérin. II etc. — Später schrieb Bourgelat (Elém. de l'art vétérin.) über diesen Gegenstand, sagt aber, daß er nur Vermuthungen geben könne, bey denen wir auch ungeachtet einiger seither erschienenen Arbeiten noch immer stehen. Ich habe daher viele Versuche angestellt, aus denen hervorgeht:

- 1) Beste Speisen oder von einem bestimmten Umfang gehen immer nur in die ersten zwey Mägen, den Panzen und die Haube; in die letzten beyden, den Blättern- und Labmagen kommt nur verdünnte oder flüssige Nahrung. Der Grund liegt darin, daß die zwey letzten mit den ersten nur durch die Oeffnung des Blättermagens in Verbindung stehen, welche Oeffnung von Natur aus enge ist, sich zu-

sammen ziehen, verengern und so den Durchgang jeder festen Nahrung oder von bestimmtem Umfang verhindern kann.

- 2) Die festen Stoffe fallen immer geradezu in die ersten 2 Mägen; verdünnte und flüssige aber gehen unmittelbar in die beyden letzten über, wenigstens zum Theil.
- 3) Hat man bey einem lebenden Schaf den Panzen und die Haube geöffnet und läßt es verschiedene Stoffe verschlingen, so sieht man diese, wenn sie fest sind oder ein bestimmtes Volumen haben, bald in jenen bald in diesen übergehen; flüssige aber größtentheils unmittelbar in den Blättermagen und durch diesen in den Labmagen. Dabey öffnet sich im ersteren Falle die Speiseröhre, weil sie durch den festen Körper ausgedehnt wird, und leitet ihn direct in den Panzen oder die Haube; im anderen Falle bleibt die Speiseröhre geschlossen und die Flüssigkeit muß den ihr noch offen bleibenden Weg nehmen, d. h. läuft durch den Halbcanal oder die Rinne, in welche sich die Speiseröhre durch die Haube bis in den Blättermagen fortsetzt und offen bleibt, wenn die Speiseröhre geschlossen ist, und gelangt so in den Blättern- und von da in den Labmagen.
- 4) Dieses Ver- oder Nichtverschlossenseyn der Speiseröhre bestimmt demnach den Weg der Nahrungsstoffe: selbst dünne oder flüssige, wenn sie in zu großer Menge oder zu schnell und mit Luft verschluckt werden, so daß die Speiseröhre ausgedehnt wird und sich öffnen muß, gehen in die beyden ersten Mägen.
- 5) Es gibt also zwey Wege für die Nahrungsstoffe, die Speiseröhre und den Halbcanal, jene für feste oder von einem bestimmten Volumen, dieser für verdünnte oder flüssige; jene leitet sie in die beyden ersten, dieser in die beyden letzten Mägen.
- 6) Die Beschaffenheit der Stoffe selbst bestimmt jeden dieser beyden Wege, indem durch sie die Speiseröhre entweder geöffnet oder nicht geöffnet wird.

Vom Herauswürgen der Stoffe in einer besondern Abhandlung.

S. 57 De Theis, über einige Hydrachnae und Cheliferi.

Als ich im Jahr 1830 in einem kleinen Flüschen in der Nähe von Laen nach Agryoneta aquatica suchte, fand ich eine Menge Hydrachnae, die ich mit denen von Müller (Monographie) und Hermann (Mém. aptérologique) verglich, nemlich *H. extendens*, *undulata*, *abstergens*, *histrionica Herm.*, *elliptica* et *latescens Herm.*; letztere kam in mehreren Varietäten vor, wovon eine identisch zu seyn scheint mit der zweyten von jenen, die Herrsch in den *Annal. du Muséum* beschrieben hat. Folgende beyde sind wahrscheinlich neu.

- 1) *Hydrachna chrysis* t. 1 f. 1: Leib länglich, oval, oben goldbrün, mit einigen schwärzlichen Vertiefungen in 2 Linien längs dem Rücken; unten und an den Seiten, Füße und Palpen sehr schön carminroth. Oben am Kopf 4 sehr sichtbare Augen, zwischen ihnen und den Palpen eine Art Wand; sind unter der Loupe doppelt, wie die seitlichen Augen bey den

3) Gleiche Gattungen sind in der nördlichen Erdhälfte größer als in der südlichen; sehr oft, aber nicht immer, größer, wenn sie auf Bergen, als wenn sie in Ebenen und Wäldern wohnen.

4) In der nördlichen Erdhälfte sind die meisten Familien am größten in den südlichsten, am kleinsten in den nördlichsten Gegenden; einige sind am Pol am größten, in der heißen Zone am kleinsten; keine aber findet sich, die in der gemäßigten Zone am größten wäre, und gegen den Pol und den Aequator hin kleiner würde.

Diese Sätze, welche für die Säugethiere fast volle Anwendung finden, erleiden in den tieferen Classen immer mehr Ausnahmen; jedoch hat die Verschiedenheit in der Größe bey einer Classe desto bestimmtere Gränzen, je natürlicher die Classe ist. Wo das Wachsthum während eines großen Theils des Lebens, und die Fortpflanzung noch vor geringstem Wachsthum vor sich geht, werden diese Gränzen ganz unbestimmt.

Hausthiere. Für sie haben obige Sätze keine allgemeine Gültigkeit. Viele haben die ursprüngliche Größe erhalten oder nur sehr wenig verändert; andere sind viel größer, wieder andere viel kleiner als der ursprüngliche Typus, aber die mittlere Größe der Ragen weicht wenig oder gar nicht von ihm ab, so daß eine Gattung, im Ganzen genommen, wenig oder gar nicht zu- und abgenommen hat. Jene Gattungen, die etwas kleiner geworden sind, gehören zu denen, um welche sich der Mensch weniger kümmert und sie auch nicht sorgfältig zieht. Die individuellen Verschiedenheiten haben engere Gränzen als die der Rage.

Menschen-Leyen. 1) Bey den Menschen sind dagegen die Verschiedenheiten der Rage näher bestimmt als die individuellen.

2) Die Größe der Weiber ist, wie schon gesagt, weniger veränderlich als die der Männer.

3) Die Völker, welche sich durch ihre hohe Gestalt auszeichnen, wohnen in der Regel auf der südlichen Erdhälfte, die kleinen dagegen fast alle auf der nördlichen. Die ersteren bilden zwei Reichen, eine continentale im südlichen America, und eine insuläre auf den Südsee-Inseln, alle beyde von 3 oder 10° bis gegen 50° S. B. — Inbeffen gibt es in der Südhalbkugel Völker unter, in der nördlichen solche über der mittleren Größe; kurz überall wohnen neben großen auch kleine Völker und umgekehrt.

4) Diese Verschiedenheit in der Größe kommt, jedoch nur zum Theil, vom Einfluß des Clima, vom diätetischen Verhalten und von der Lebensweise.

5) Es ist sehr wahrscheinlich, daß die Größe des Menschengeschlechts, ungeachtet einiger örtlicher Veränderungen, nicht merklich abgenommen hat.

S. 111. Villiers, über Bombyx pityocampa Godart, Sippe Gastropacha Ochs.

Bekanntlich leben die Processionsraupen der Fichte in einem gemeinschaftlichen Nest am Ende der Zweige von Pinus

sylvestris, deren Blätter ihnen zur Nahrung dienen, und haben dasselbe Betragen wie die Processionsraupen der Eiche. Nicht so bekannt ist die Art und Weise, auf welche sie einen Baum verlassen und einen anderen aufsuchen. Sie bilden eine einzige Reihe hinter einander, wobei der Kopf der einen und Hintertheil der anderen Raupe sich so eng berühren, daß man eine ungeheurere Raupe von 15–20 Fuß zu sehen glaubt. Sie scheinen anfangs unbeweglich; betrachtet man sie aber genau, so zeigen alle mit einander und in gleicher Zwischenzeit eine progressive Bewegung oder einen Ruck von etwa $\frac{1}{2}$ Lin. Bey jedem Ruck beugen alle Köpfe und Hintertheile, ohne sich zu trennen, rechts aus und die Colonne rückt weiter, dann eine kleine Pause, ein Ausbeugen zur Linken und es erfolgt ein neuer Ruck. So kriechen sie, ohne auseinander zu kommen, durch Moos und Gebüsch und lenken zur Seite ab, wo ein Hinderniß in den Weg kommt. Merkwürdig ist, daß, wenn man die vorderste mit der Hand oder einem Stocke berührt, sie sich in heftiger Agitation zusammenzieht, als wenn sie beschränkt von einem Schnemon gefangen zu werden, und daß im nämlichen Augenblicke, und wenn ihrer 600 wären, auch die hinterste und alle anderen dieselbe Bewegung zeigen, gerade als wenn ein electrischer Funke durchgeföhren wäre.

Bey dem vollkommenen Insect von dieser Raupe Bombyx pityocampa findet sich an der Stelle des Rüssels zwischen den sehr kurzen Palpen ein schwarzbraunes Hornstück mit 5 deutlichen Zähnen oder tiefen Einschnitten. Ich habe an vertrockneten Exemplaren dieses Stück abgeschnitten, aber keine Öffnung bemerkt, die nach innen führt. Die Bestimmung des Apparats, welcher der Processionsraupe der Eiche, die gleiches Betragen hat, fehlt, kenne ich nicht; es ließe sich vermuthen, daß er zum Einschneiden in die Rinde der Zweige, worin die Raupen gelegt werden, dienen könnte, wenn er nicht auch bey dem Männchen vorkäme. Das Weibchen aber unterscheidet sich von ihm nur durch eine schwächliche, mit grauen Seidenhaaren bedeckte Hornplatte am Bauche.

S. 113. Dureau de La Malle, Betrachtungen über die Zähmung der Thiere. Fortsetzung.

Der Esel (*Equus asinus*) wurde vom Menschen denkwürdiger gepflegt. Die Bestimmung seines Vaterlandes ist wichtig für die der andern Hausthiere, weil man den Alten auch über diese glauben kann, wenn von jenen wahr ist, was sie sagen. Der Onager oder wilde Esel ist beschrieben im Hiob XXXIX §. 6. 5. 11. 12. 24. 5.) und in den Psalmen 103. 11. Ecclesiastes 13–23, Jesaias 32, 14., Jeremias 2–24, 14–6, wo der Esel überall ganz deutlich als in der Wildnis lebend und sogar von den Löwen gejagt angegeben und selbst den Hausthiere entgegengefest wird. Xenophon hat ihn in Asien wild gesehen (*Expositio Cyri V*, §. 7. 1, 2), jenseits dem Euphrat mit Straußen, Trappen und Gazellen, in großer Menge, schneller als die Pferde. Strabo S. 539 nennt Capadocien, Xenophon auch Armenien, wo Cyrus mehrere jagt. (*Cyropaedia II*. p. 60.) Er scheint in Asien und in Africa wild gewesen zu seyn. Aelian, *Nat. animalium IV*. 10, beschreibt seine Jagd bey den Maurusern; sie seyn zwar sehr schnell, kämen aber bald außer Athem, blieben stehen, vergaßen ihr Jäten, die Mauren fliegen ab, warfen ihnen einen Riemen um den Hals und bänden sie an ihre Pferde. Aelian setzt sie nach

Eibyen, Marmol nach Sardinien, Arianus von Athen (de re nationale cap. 24) und Pollux (Onomasticon V. 84) sagen dasselbe. Der erste hat eine Jagd in Africa mit angesehen. Diese Entfernung von Asien, Persien und Mauritanien könnte vermuthen lassen, daß sie aus Asien dahin gekommen seyen; St. Martin meynt, nach Sallust, während des trojanischen Kriegs, ist aber sehr unwahrscheinlich.

Leo africanus (IX. p. 752) sagt: die Dnagri in den africanischen Wüsten seyen grau, lahten bey der Annäherung des Menschen, ließen ihn sehr nahe kommen und ließen dann schneller als die Pferde; sie giengen truppweise zur Tränke und auf die Waide; man fienge sie mit Schlingen. Fr. Cuvier sagt (Dict. sc. nat. VIII. p. 470): die Alten hätten das Thier so wenig beschrieben, daß man nicht wüßte, woran man wäre. Allein ein Dichter des zweiten Jahrhunderts hat es besser gethan, als die Naturforscher Aristoteles usw. Appian sagt (Cyneg. III. 183 — 190.): der Dnager sey leicht, geschwind, schnell, gut auf den Beinen, habe einen weissen Huf und einen schönen breiten verhältnismäßigen Leib; er sey silbergrau, habe lange Ohren, einen schwarzen Streifen weißgefärbt, nähere sich von der Waide usw. Martial nennt ihn pulcher Onager (XIII. 100). Varro hat ihn in Phrygien und Bœcanien gesehen (II. 1, 5.). Solin sagt, er sey in Africa, das Männchen habe mehrere Weibchen (cap. 27.). Oppian (III. 192) und Isidor (Origin. XII. cap. 1.) beschäftigen; der Letztere kennt sie in Africa; Marmol (1573 S. 25) ebenda und in Sardinien. Ammian Marcellin sah sie in zahllosen Heerden, um sich den Löwen zu widersetzen, in Ober-Asien bey Corduene im Lande der Kurten (XXIV. 8, 5.). Man weiß jetzt, daß es auch Löwen in Mesopotamien gibt bis Indien. Zwischen Xenophon und Marcellin sind 7 Jahrhunderte verflossen. Pallas sagt (Reisen V. p. 91): der wilde Esel Kulan wandert in der kalten Jahreszeit aus Persien nach Indien, im Sommer in den Norden des Ural; sie leben in zahlreichen Heerden, und lassen verstreute Spuren hinter sich. Ammian spricht von Löwen in Kleinasien: Olivier und Ker Porter haben sie oft daselbst angetroffen. Ammian und Leo africanus sagen auch, daß der wilde Esel auschlage. Das bestätigt Caillaud (Méroé II. p. 109), oberhalb Dongola 18° Nordbreite, wo er mit dem Blind und Schaf gut lebt. Luitprand (Jahr 968) sagt: Nicephorus fragte mich, ob man auch Packe mit wilden Eseln hätte; ich sagte nein. Ich will dir den meinten zeigen; sie sind wie die zahmen Esel von Cremona usw. Die Römer hielten wilde Esel als Beschäler (Varro II. 6, 3, Plinius VIII. 69, 15.). Cicero sagt (Att. VI. 1.): Vettius hatte gezähmte Onagros an seinem Wagen. Ctesiphon, Olympiodorus und Polychorides sagen, er ließe sich nicht zähmen. Nach Bodart (S. 871) sagt Mutarrigh das Gegentheil, und Talmud (cap. I. p. 16). Die Hebräer nannten die wilde Eselin sehr häufig (Jeremias II. 24), auch Aristoteles (VI. 23) und Plinius (VIII. 68, 7).

Plinius (VIII. 46), Solin (p. 37 ed. Salm.) sagen, in Africa bissen die Hengste den Fohlen die Hoden ab, daher verbergen sich die trächtigen Eselinnen; Appian (III. 197) wiederholt es; dasselbe die Araber nach Bodart (cap. 869 L. XXX.). Man sollte daran zweifeln. Indessen erzählt Roulin (Annal. des sc. nat. 1829 pag. 10), daß in Columbien die Hengste der Esel und Pferde sich immer bissen; der erste aber immer auswich, bis er Gelegenheit fände, jenem unversehens

die Hoden abzubeißen. Azara sagt, daß die verwilderten Pferde in Paraguay dasselbe thäten. Es gäbe daselbst keine verwilderten Esel, woraus man schließen darf, daß auch die africanischen nicht aus Asien dahin gebracht worden seyen. Damit sagt: die Dnagri seyen von verschiedener Farbe; die schwarzen schöner und dauerhafter (Descr. de Africa. Granada 1573 S. 24), er meynt wahrscheinlich zahme.

Bei den lebend Römern war das Fleisch der wilden Eselsföhlen ein Leckerbissen (Pl. VIII. 68), man aß aber auch alte und dann auch zahme Eselsföhlen. Auch in Persien ist man die wilden Esel, nach Dierius und neueren Reisenden, was schon Xenophon gesagt hat. Pietro della Valle sagt, er habe einen wilden Esel zu Bassora gesehen; er sey vom zahmen nicht verschieden, nur heller und geschwinde.

Die Esel von Arabien und Reste wurden zum Ritt u. Zug sehr gesucht; nach Varro (II. 1, 15) kostete einer 60000 Sester. (12000 Fr.), nach Plin. einer von Reate (Rieti bey Rom) 400000 (80000 Fr.), ein Miergespann zu Rom ebensoviel; die Eselinnen in Celtiberien wüßen jährlich durch ihre Zungen ebensoviel ab (VIII. 69); nach Varro (II. 8. 4.) Hengste von Reate 300 = 400000 Sester. Auf den Monumenten von Persepolis ist ein prächtiger Esel abgebildet nach Ker-Porter (Travels 1821 I. t. 43.) er traf zuerst den Dnager in den Städten, wo nichts als magere Saponarien wachsen an den Grenzen von Irak = Achemi, dem alten Medien, und in der Provinz Fars oder Pars, dem Königreich des Cyrus (S. 459). Er werde gejagt, schlage aus usw., wie die Alten erzählen. Er malt ihn ohne Rückenstreif ab, was aber nur aus dem Gedächtniß ist, und nach Jarre, derbey der Gefandtschaft von Gardanne in Persien war, unrichtig. Er sey auch nicht so grau, sondern ziemlich wie der zahme aschgrau, mit einem röthlichen Anflug, der Bauch silberweiß, der Rückenstreif braun, ebenso die Mahne und der Schwanz; die Füße braun geringelt, wie oft bey unsern Eseln. Er sey schlanker und sehr edel aus. Ctesiphon sagt in Kingdom of Cambul (p. 141), es gäbe in Persien und Indien viele wilde Wären, seyen aber selten in Cambul; die wilden Esel seyen beschränkt auf Doraume, Gurmesser und die sanbige Gegend südlich von Canbahar; und S. 396: Die wilden Thiere von Doraume sind Wölfe, Hyänen, Jackale, Füchse, Hasen und viele Hirsche und Gazellen. In den Bügeln gibt es Wären und Leoparden, in Gurmesser (am Helmum) viele Wildschweine und Gorkkurs oder wilde Esel. Nach Jarre heißen sie in Persien Gourkar, wohnten um Teheran truppweise in Salzsteppen, und näherten sich von Salzpflanzen, was schon Job sagte. Man muß sehr gute Pferde haben, um ihn zu jagen; es sey eine Lieblingsjagd des jetzigen Schachs. Das Fleisch sey schwarz und gut.

Cuvier vermuthet (Révolution du globe pag. 76; Gispert Cuperi der Eleph. in Nummis obviis II. c. 7.) Der Hippopotrigis, den Caracalla im Circus tödtet (Diocassius 77, 6) sey ein Zebra gewesen, welches übrigens nur aus dem südlichen Africa kommt. Philostorgus, ein Schriftsteller des 4ten Jahrhunderts (III. cap. 2.), sagt, das südliche Africa habe große Dnagros, abwechselnd weiß und schwarz gefärbt; sie hätten Wälder vom Küstgrath herunter bis auf den Bauch. Sie seyen getrennt und bildeten Kreise sehr sonderbar und ungewöhnlich verschlungen. Bodart hat es für einen wilden Esel

penpalpen mit der Scheide der Mücken und Wanzen verglichen. Mir scheint das Umgekehrte statt finden zu müssen, wenn man die Theile richtig bestimmen will. Es findet sich daher viel Aehnlichkeit zwischen den Fresswerkzeugen der Mücken und denen des Flohes, aber keine Gleichheit. Aber auch bey den Mücken stimmt nicht immer der Bau mit dem der Bremsen überein. Bey Hippobosca z. B. mehr mit dem Floh; ob schon auch verschiedenes: so

1) Ueber dem Saugrüssel ragt eine hornige, gepaltene Kapuze (Chaperon) hervor.

2) Unter der Grube, worinn der Rüssel liegt, ist eine breite, concave, fast häutige und bewegliche Lamelle, auf deren Grund alle folgenden Theile stehen.

3) Zwey Seitenklappen löffelförmig, braun mit Borsten, an dem genannten Grundstück durch Membranen hängend, welche den eigentlichen Rüssel einschließen. Sie entsprechen nicht den gelenkigen Klappen des Flohschnabels, sondern es sind die Unterkiefer ohne Spur von Palpen, welche letztere jedoch nach Leon Dufour bey Ornithomyia und Nycteribia vorhanden zu seyn scheinen, wodurch die Aehnlichkeit zwischen diesen Klappen und den Unterkiefern des Flohes noch größer wird.

4) Ferner ist vorhanden ein bräunlicher, nach unten oder hinten gekrümmter Faden zwischen diesen 2 Klappen, der eigentliche Rüssel, viel mehr zusammengekehrt, als man geglaubt hat, nicht aus zwey Borsten nach Latreille, sondern aus vier in einander gefalzt.

a. Die mittlere ist äußerst dünn und biegsam und hat die ganze Länge des Rüssels.

b. Dann die zweyte Borste, welche die vorige wie eine Scheide einschließt und oben ihrer ganzen Länge nach gepalst ist, hinten breit und auf dem Grundstück eingelenkt. Diese Scheide ist die Unterlippe oder das Kinn mit ihren zwey Palpen noch mehr verwachsen, als bey der Bremse. Die Mittelborste ist die Zunge.

c. Diese beyden Stücke sind in einem bräunlichen, hornigen Futteral enthalten, geöffnet am freyen Ende durch ein Loch, am Grunde durch eine Erweiterung, welche an zwey hornige längliche Stücke gelenkt ist, die unter dem Kopf auf den oben beschriebenen Lippenstücken liegen und den dicken hornigen Schienen entsprechen, welche bey den Käfern den Oberkiefermuskeln zur Anheftung dienen. Dieses Futteral stellt mithin die verwachsenen Oberkiefer vor.

d. Endlich ist dieses Alles noch von einer, ihrer ganzen Länge nach gepalsten, am Grunde erweiterten hornigen Scheide umgeben, welche mit die Oberlippe zu seyn scheint; denn sie liegt oben, ist nur am Grunde der Kapuze eingefügt und entspricht daher der Oberlippe der Bremsen. Hier ist also, wie bey'm Floh, die Zunge von den Oberkiefern wie von einer Scheide umgeben und diese von den klappenförmigen Unterkiefern.

Die Unterschiede sind, daß die Unterlippe und ihre Palpen verwachsen sind und sich scheidenförmig zwischen den Oberkiefern verlängern, statt sie zu umgeben; daß sich eine Oberlippe findet ufw. Aber dieser Bau weicht ebenfalls von dem der Bremsen ab, wo die Zunge und die Unterlippe unter den Unter- und Oberkiefern liegen und nicht zwischen den letztern.

Der Unterschied zwischen den Fresswerkzeugen des Flohes und der Wanzen ist noch größer: denn bey den Cicaden sind es die Oberkiefer, worinn die Unterkiefer stecken und nicht umgekehrt. Das sieht man auch in Savignys Figuren von Cimex und Nepa, Mém. t. 4.

Der Mund der Immen hat auch viel Aehnliches mit dem des Flohes, besonders wenn wir die Oberkiefer, welche bey ihnen frey sind und zum Rauern dienen, weglassen. Hier schließen die Palpentragenden Unterkiefer ebenfalls den Rüssel ein, und dieser besteht aus einer Zunge vom Grunde des Kinns entspringen, und aus den Lippenpalpen, die rinnenförmig ausgehöhlt sind; die Zunge ist jedoch bey den Immen weich, bey'm Floh steif, wie bey den saugenden Kerfen, während die Immen auf den Gränzen zwischen Säugern und Rauern stehen. Ich ordne daher die Kerfe so:

1) Subclassis. Manducatoria sive Dentigera.

— O. I. Gnathaptera machen den Uebergang zu Myriapoden durch Lepisma,

O. II. Neuroptera.

— III. Orthoptera.

— IV. Coleoptera.

— V. Rhipiptera.

— VI. Hymenoptera.

2) Subclassis. Suctoria sive Haustellata.

O. I. Siphonaptera.

— II. Diptera.

— III. Lepidoptera.

— IV. Hemiptera.

— V. Rhinaptera machen den Uebergang zu den Arachniden durch die Milben.

Die Brust des Flohes ist im Vergleich mit dem Bauch sehr dünn und kaum größer als der Kopf. Zusammengebrückt, wie der Kopf, besteht er aus 3 beweglichen Ringeln, hornig, hinten mit einer freyen hartlichen Haut gekäumt, worauf eine Haarfranze liegt; an jedem Ringel hängt ein Paar breite Hüften, die vornen platt, vorwärts gerichtet, das es aussieht, als wenn sie am Munde hängen; auch verdecken sie oft den Rüssel und die Unterkiefer und lassen nur die Kieferpalpen sehen, die man für die Fühlhörner gehalten hat. Die 3 Fußpaare sind ungleich in Länge und Stärke; das hintere viel größer; dem vordern scheint selbst der Trochanter zu fehlen, den die beyden andern haben. Der Schenkel ist sehr groß, platt und vorwärts an den vordern, dick und prismatisch an den hintern; er ist es vorzüglich, welcher in dieser, so wie in den drey folgenden Gattungen den Sprung macht. Dann kommt zwischen Schenkel und Schienbein ein kleines rundliches Glied, und sodann nach dem Schienbein die Fußwurzel mit 6 Gliedern, wovon das erste und letzte die längsten; dieses mit einem doppelten Kamm von Haaren und am Ende zwey bewegliche, etwas gekrümmte Klauen.

Das Merkwürdigste aber ist ein kümmerlicher Flügel am mittlern und hintern Brustringel. Diese von Hooke undeutlich

abgebildeten Theile wurden allgemein verkauft. Der Floh ist eine Mücke ohne Flügel, sagte Strauß, Hanneton S. 5. 9. 10., das wäre nicht unmöglich: denn Nycteribia hat gar keine und Meloplagus nur Spuren. Beym Floh auch nur kümmerlich, sind sie um so schwerer zu erkennen, als ihre Farbe und Consistenz den umliegenden Schuppen gleichen, ihre Ränder sehr dünn sind und sich so genau auf die andern Theile legen, daß man ihren Umriß nicht sieht. Am besten bemerkt man sie unter Wasser. Dann sieht man

- 1) über der hintern Hüfte und hinter der mittlern eine kleine unregelmäßig ovale, kaum bewegliche gewimperte Platte, welche unten und am hintern Rande des hintern Brusttringels hängt; es ist der Vorderflügel.
- 2) Hinter der hintern Hüfte und dem hintern Brusttringel erkennt man deutlicher eine große, oben abgerundete, unten und hinten durch einen stumpfen freien Winkel gebogene Platte mit zwey Reihen Wimpern bedeckt und nach vorn ausgedünnelt, um den Schenkeln freyes Spiel zu lassen; es ist der hintere Flügel, den man mit einer Nadel ausheben kann, weil er nur mit seinem vordern Rand am Leibe hängt. Dieser Flügel gleicht ganz dem der geflügelten Kerfe im Puppenzustande. Man könnte den Floh als ein solches betrachten; auch seine Augen sind glatt, wie die der meisten Larven und seine Brusttringel sind beweglich, während sie meistens bey den vollkommenen Kerfen verwachsen sind. Vielleicht findet man noch eine Gattung mit achten Flügeln, welche sich dann mehr den Bienen oder den Mücken näherte. Seine Verwandlungen nähern ihn sowohl diesen als jenen. Die Larve, beobachtet zuerst van Leeuwenhoek (Arcana I. p. 35 und 353) und durch andere, gleicht der der Schnake. Die Puppe nach denselben Beobachtern mehr der der Timmen, weil die Glieder mehr hervortreten. Ueberhaupt kümmert man sich bey der Classification zu wenig um Larve und Puppe. Manches Kerf ohne Verwandlung ähnelt oft der Larve eines andern, welches im vollkommenen Zustande sich sehr unterscheidet: so Ricinus dem Psocus, Pediculus dem Cimex.

Der Bauch läßt sich mehr mit den Timmen vergleichen wegen seiner Bepanzerung. Obzoh zuummengedrückt, besteht er doch aus obern und untern Bögen, die sich decken, wie bey den Wespen. Gewöhnlich deckt der hintere Rand die andern; die Bögen sind aber so breit und frey, daß auch das Umgekehrte Statt finden kann, und daher kann sich der Bauch bey den Weibchen so sehr vergrößern. Ihr hinterer Rand ist häutig und auf der Rücken- wie auf der Bauchseite mit Haaren bedeckt.

2. *Pulex canis* ist offenbar die Gattung, welche Möst t. 2 — 4. untersucht und wovon er besonders den Kopf kennbar abgebildet hat; ist vielleicht auch *Pulex fasciatus* Bosc. (Bulletin des sc. No. 44. p. 156) schwarz, mit einer Reihe kurzer, schwarzer, dichter Vorsten oben auf dem zweyten Ringel. Er fand sie auf dem Mulkwurf, der Matte und dem Stiebschläfer. Macquart hat einen auf der Erde gefundenen *P. terrestris* genannt; er lebt wahrscheinlich auf einem marterartigen oder Nagthier, und ist dem meinigen ähnlich; unterscheidet sich jedoch durch die behaarten Vorderhäften und Rämme an allen

Ringeln, was ich nur beym Floh der Fledermaus gefunden habe.

Der Hund, die Katze und das Kaninchen haben einerley Floh, der auch bisweilen den Menschen sticht, so wie umgekehrt der des Menschen sich einige Zeit auf dem Hund aufhält; aber der eigentliche Hundsfloh ist für die Wanderung durch einen Floß besonders gemacht; er hat nemlich ziemlich lange und etwas gebogene, schwarze Vorsten oder Dornen rings um den Rand der Capuze, nur auf dem vordern Halsringel einen Kamm, und auf dem andern Haare wie auf dem Bauch. Die Farbe ist schwarzbraun, so daß man ihn mit einer Glaslinse leicht vom *P. irritans* unterscheiden kann. Jederman weiß, daß die vielen Flöhe auf den Speichern, wo sich die Katzen herumtummeln, klein und schwarz sind. Der Kopf ist nach vorn dünner, die Fühlhörner etwas dicker und kürzer, der Saugrüssel länger, so lang als die Kieferpalpen, bey'm Menschenfloh ragt er nicht über das dritte Glied hinaus; daher ist auch der Stich des erstern lästiger. Bey'm Stich stecken die 3 Vorsten in der Haut; die Lippenpalpen sind vorwärts geschlagen, die Unterleiefer mit ihren Palpen, so wie die Vorsten an der Kapuze nach hinten; der ganze Leib legt sich auf den Kopf und die 6 Füße klammern sich an. Die Haut bekommt einen rothen Flecken, aber den Stich kann man selbst durch eine Glaslinse nicht wahrnehmen.

3. *Pulex musculi*: schwächlich, länglich, hellbraun, ziemlich von der Größe der vorigen und folgenden; die Beinen dünn und durchscheinend, Kopf breit, kurz und dreyeckig; vorn daran zwey schwache Haken und unter der Fühlhorngrube 2 schwärzliche stumpfe Spigen. Das erste Fühlhornglied ist lang, das 2te kurz, das dritte weniger breit, quer gestreift und an einem Rande geknähelt; Fühwerkzeug ziemlich wie bey'm Hundsfloh; am ersten Halsringel auch ein schwärzlicher Kamm von Dornen; das mittlere Ringel aber ist noch einmal so breit als das erste; die Flügelspuren sind kleiner als bey den drey andern Gattungen; die Haare am vordern Schenkel sind wie bey'm vorigen dicker und härter als bey'm Menschenfloh. Die letzten Fußwurzelglieder sind breit und kurz, an allen steht eine starke Bürste; auf dem verletzten Bauchringel ein Paar schwarzer Dornen.

4. *Pulex versipellionis* auf *V. murinus*, ziemlich wie der vorige, aber der Kopf ist länglich, nach unten gebogen, ohne Spur von Auge; am Ende der Kapuze stehen 3 oder 4 schwärzliche Dornen, aber keine unter den Fühlhorngruben; die Kieferpalpen sind viel dünner und das erste Glied ist das längste. Die Lippenpalpen so wie alle Saugorgane, denen sie als Scheide dienen, sind dicker als die Kieferpalpen. Auf allen Hals- und Bauchringeln steht ein kleiner Kamm von schwarzen Dornen, sehr verschieden von den einzelnen Haaren bey'm Menschenfloh. Das letzte Glied der Fußwurzel ist kurz und die Klauen sind wie bey'm vorigen, aber kürzer.

Wahrscheinlich gibt es noch mehr Flohgattungen. Leeuwenhoek hat sie auf den jungen Tauben gefunden, und auch die jungen Schwalben sollen davon geplagt werden.

Siphonaptera. Mund zuummengestekt aus einem Saugrüssel von 3 Vorsten (Zunge und Oberleiefer) in einer Scheide von 2 gelenkten Mienen (Lippenpalpen) und gehalten von

zwey palpentragenden Schuppen (Unterkiefern); Verwandlung fast vollständig.

Pulex: Leib zusammengebrückt, Brust aus drey kleinen und beweglichen Ringeln; Flügelspuren; Springfüße; zwey glatte Augen oder gar keine; kein Schwanz.

- 1) *P. irritans sive hominis*: kastanienbraun, Augen groß, zweytes Fühlhornglied am längsten, Stes breit und gefingert; Capuze stumpf; Brust- und Bauchringel ohne hornige Rämme.
- 2) *P. canis (P. fasciatus? Bosc. P. terrestris? Macquart)*: fast schwarz, Augen groß, Stes Fühlhornglied am längsten, Stes breit und gefingert; am Rand der Capuze schwarze und gebogene Dornen; am vorderen Halsringel ein Kamm schwarzer Dornen.
- 3) *P. musculi*: röthlichbraun, Augen sehr klein, zweytes Fühlhornglied am kürzesten, Stes länglich, gestreift und gezähnt; an den hintern Ecken der Capuze 3 stumpfe Dornen; am vordern Halsringel ein Kamm, mittleres doppelt so breit als das erste; jede der 2 Klauen hat noch an der Wurzel eine kleinere.
- 4) *P. vespertilionis*: röthlichbraun, keine Augen, zweytes Glied der Fühlhörner am kürzesten, Stes länglich, gestreift und gezähnt; vorn an der Capuze 2 oder 3 kleine stumpfe Dornen; ein Kamm auf allen Brust- und Bauchringeln; Unterkiefer schmal, am Ende breiter; erstes Glied der Kieferpalpen länger als die andern.

Fig. 1. *P. irritans*, Weibchen sehr vergrößert von der Seite, zeigt nur die 3 Füße derselben Seite.

- a. Kopf, Fühlhorngrube. b. Deckel. c. Capuze. d. 2 Kieferpalpen. e. Ein Unterkiefer. f. Saugrüssel in seiner gelenkigen Scheide eingeschlossen. g. Drey Brust- ringel. h. Ihr häutiger und gewimperter Rand.
- i. Hüfte. j. Trochanter. k. Schenkel. l. Zwischenstück. m. Schienbein. nn. Fußwurzel. o. Vorderer Flügel am mittleren Brustringel. p. Hinterflügel am hintern Brustringel.
- q. Obere Bögen der Bauchringel. r. Ihr dünneres Stück mit einer Haarfranze bedekt. s. untere Bögen. t. Verdünntes Stück.
- Fig. 2. *P. canis*, Kopf und erstes Brustringel.
- 3. *P. musculi*, dasselbe, mit vorgezogenem Fühlhorn.
- 4. *P. vespertilionis*, dasselbe, Fühlhörner halb vorgezogen.
- 5. Fühlhorn, sehr vergrößert, von *Canis*.
- 6. Dasselbe von *P. irritans*.
- 7. Vordertheil des platten Kopfes zusammengebrückt, um die Bestandtheile des Mundes zu zeigen, von *P. canis*.
- a. Capuze. bb. Unterkiefer mit Palpen. c. Unterlippe mit Palpen (zweyklappige, gelenkige Scheide). d. Zunge (mittlere Borste des Saugrüssels). ee. Oberkiefer (seitliche oder scheidemartige Borsten).

Fig. 8. Unterkiefer abgelöst von demselben Floh.

- a. Einfügung der Palpe. b. Häutige Ausbreitung.
- 9. Lippenpalpe.
- a. Unterlippe, b. ihr gelenkiges Stück, c. ihr häutiges Stück.
- 10. Klauen mit den Nebenklauen von *P. musculi*.

S. 166. Dumeril, Bericht über die Monographie der Columbella von Duclos. Lamarck hat die Schalen von Mitra et Voluta, welche auf der rechten oder freyen Seite ihrer Mündung eine Erhöhung haben, unter dem Namen Columbella vereinigt und 18 Gattungen dahin gerechnet, wovon aber 7 nach Duclos entweder bloß Abarten sind, oder zu Mitra, Turbinellus et Purpura gehören. Er stellt nun 37 Gattungen auf, und setzt noch einen Character hinzu, welcher in einer Furche oder in einem kleinen aufsteigenden Canal in der Spinabel besteht. Eine aus Californien mit dem Thier hat noch ihren Deckel und ihre Dberhaut; die Haut des Thiers ist gestreift wie die Schale; durch die Form des Rüssels und des Fußes hat es Aehnlichkeit mit dem von Buccinum; aber der Kopf ist anders. Die Dberhaut der Schale ist eine Art horniger Filz aus langen und kurzen Fäden, wie Fließpapier, und findet sich bey den meisten Meer Schnecken. Wie sie gebildet wird, ist noch nicht bekannt.

S. 170. Dufrenoy, über das Verhältniß der Ophiten, Gypse und Soolen in den Pyrenäen. T. 5.

S. 189. Geoffroy St. Hilaire, über Cuviers Bemerkungen hinsichtlich des Brustbeins der Vögel und deren Anwendung auf die Theorie der Analogen.

S. 201. Charles Morren, über den Einfluß der gesunden Strahlen auf das Keimen.

S. 205. Cl. Desormes, über eine Epidemie der Fische, welche vom Ende 1831 bis Anfangs April 1832 in verschiedenen Weibern und Bächen unter den Karpsen geherrscht hat. Die andern Fische wurden davon nicht angegriffen. Im Jänner 1832 starben täglich etwa 12, im Hornung aber 20 — 50, dann weniger. Sie sammelten sich truppweise am Ufer, steckten den Kopf in den Schlamm und ließen sich fangen. Zuerst kamen sie an die Oberfläche wie vor einem Gewitter, und waren auf dem Rücken mit einer weißlichen Materie überzogen; dann verloren sie ihre Lebhaftigkeit und schienen Enderung an den Stellen zu suchen, wo das frische Wasser in die Weiher floß; zuletzt steckten sie die Köpfe in den Schlamm, fielen auf die Seite, blieben einige Tage liegen und starben. Kiemen, Leber und Därme waren in natürlichem Zustand, aber die Wirbelsäule, besonders der Nacken, strotzte von Blut; die Augen fast faul und schon vor dem Tode sehr eingesunken; die Kiemen sehr roth; einige Schuppen fielen ab; der Bauch auswendig roth gefleckt; auf den Därmen ergossenes Blut; sie faulten bald. Man hat ihnen auf dem Schwanz mehrere Mal Blut gelassen, worauf sie sich jedesmal erholten, aber doch starben.

S. 208. Breschet, über die Entwicklung des menschlichen Oyes.

Es entwickelt sich bey der Befruchtung in der Gebärmutter eine nackte Membran, analog der Entzündungshaut, die Membrana caduca primitiva; ist überall geschlossen und enthält eine Flüssigkeit, Hydroperione. Bey der Ankunft des Dotters wird es von dieser Haut umhüllt, welche nun die Membrana caduca reflexa bildet [also, wie Bojanus meynete]. Diese zwey Hüllen liegen zwischen dem Uterus u. der Placenta, so wie auf der ganzen Fläche des Eies; das Hydroperione befindet sich dann zwischen diesen zweyen Hüllen, verliert sich aber, wann beyde sich berühren und die Placenta erscheint; das Perione dient anfangs zur Ernährung des Embryo durch Einausaugung. So findet es sich bey allen Säugethieren, und dieser Apparat ist eigentlich das, was die Physiologen Nidamentum nennen. Der Verfasser hat 60 menschliche Eier untersucht.

S. 211. Betrachtungen über Burdachs Nidamentum, von demselben.

S. 222. Joh. Müller, Bemerkungen über das Blut. Die Kügelchen enthalten nicht den gerinnbaren Theil des Blutes oder den Faserstoff, sondern dieser ist im Serum aufgelöst. Läßt man Blut aus dem Schenkel eines Frosches auf ein Seitzug von weißem, nassem Papier, und mischt es mit Wasser oder Zuckerwasser, so geht eine helle Flüssigkeit durch, worinn bald der Faserstoff zu einer weißen Masse gerinnt; viel Faserstoff bleibt natürlich auf dem Seitzug zurück und gerinnt ebenfalls; die Blutkügelchen bleiben unverändert auf dem Seitzug. Die Gerinnung des Blutes durch Aggregation der Kügelchen ist daher nicht gegründet. Die Blutkügelchen bestehen bekanntlich aus einem farblosen Kern und einer rothen Rinde, welche letzte sich allmählich in reinem Wasser auflöst, wobei die elliptischen Blutkügelchen des Frosches rund werden. Nach der Auflösung der rothen Rinde bleibt der Kern unauslöslich im Wasser, aber auflöslich in alcaleschem. Um unmittelbar den Kern von der Rinde zu trennen, mischt man einen Tropfen Essigsäure mit einem Tropfen Blut unter dem Microscop. Die rothe Rinde oder die Eucrine löst sich sogleich auf, während die elliptischen Kerne unverändert bleiben, wenn die Blutkügelchen überhaupt elliptisch sind.

S. 225. Moquin-Tandon, Betrachtung über die Unregelmäßigkeiten der Blume bey den Dicotyledonen.

S. 291. Glourens, Versuche über den Mechanismus des Wiederkäuens, Fortsetzung von S. 34.

S. 309. Dumeril, Bericht über die Anatomie des Gehörgangs der Fische von Breshet.

S. 316. Westwood, über die Sippe *Praniza* Leach. Taf. 6. (Taf. XII. später.)

In Slabbers physikalischen Belustigungen 1775 ist Tafel IX. F. 1. 2. S. 37 ein Thierchen unter dem Namen *Oniscus marinus* beschrieben: hellgrün, das große ovale Stück der Brust gelb, vorn roth, hinten grün. Diese ziemlich gute Figur abneht der von Montagu in Linn. Trans. XI. t. 4. f. 2. p. 26 unter dem Namen *Oniscus caeruleatus*: Leib fast walzig, lebhaft blau, ohne Gelenke; Kopf kegelförmig und spitzig; Thorax (wie er es nennt) aus 2 aufgetriebenen Gelenken

bestehend, blaß wie der Kopf; 4 Fühlhörner borstenförmig, unteres Paar am längsten, jedes dreigliedrig; 2 große schwarze Netzaugen; 10 Füße, wovon 2 Paar unter dem Thorax und die andern unter dem großen ovalen Stück, Abdomen. Das Hinterstück ober der Schwanz gegliedert, platt, besteht aus 5 deutlichen Ringeln mit 5 Schwanzflossen, die in der Mitte die größten, die an den Seiten oval mit langen Borsten; Färbung fast wie die Kopf- und die 2 ersten Brustriegel, nemlich blaßbraun; Unterseite des Leibes convex und gefärbt wie oben, zeigt keine Theilung unter dem Vergrößerungsglas. Schwimmt vorwärts, obgleich der Schwanz das Hauptorgan der Bewegung zu seyn scheint, und deshalb auch gestreckt ist, wie bey einem Fisch, bewegt sich auch durch Schwimmen. Selten, nur ein Achtels Zoll lang. Zwey wurden an einem *Cottus scorpio* gefunden, noch ein anderes aber weiß, Kopf, Brust und Schwanz gelb gefleckt.

Slabbers Figur steht auch in der Encycl. Taf. 329 F. 24. 25. unter dem Namen *Oniscus marinus*, generis *praniza*; Montagu's Figur t. 33. f. 28., aber unrichtig unter dem Namen *Oniscus thoracicus* Montagu, welcher zur Sippe *Coelino* Leach gehört.

Leach hat diese Sippe aufgestellt, ich weiß aber nicht wo und wann.

In Cuviers erster Ausgabe steht diese Sippe mit *Jone* et *Apseudes* unter den *Iso-poda* phytibranchia; in der zweyten am Ende der *Amphipoda*, weil Latreille bey denselben Oberkieferpalpen gefunden hat; Edwards will sie dagegen bey den *Iso-poden* lassen, An. Sc. XX. p. 397, und dahin hat sie auch Latreille kürzlich wieder gestellt (Cours Ent.). Otto hat *Pr. branchialis* in den Kiemen von *Blennius phycis* gefunden (*Acta leopoldina* XIV).

Character: in einer Flasche, die mir J. W. Hope mit kleinen Schmaroger-Crustaceen, *Caligus* etc. von Schetland geschickt hat, fand ich ein Thierchen, wie das von Montagu, f. 4. 5., und 2 andere, deren hinteres Stück des Thorax aber, f. 6., verschieden war, vielleicht Männchen. Sie sind weich, kaum hornig, außer der hintere Theil des Thorax beyrn vermuthlichen Weibchen, der wie verhärtetes Wachs war mit einem Häutchen überzogen. Kopf spitzig und ein wenig convex; 4 Fühlhörner dicht bespinnend, vielleicht die zwey auf jeder Seite auf einem gemeinschaftlichen Wurzelgליed, f. 8.; das innere Paar fast noch einmal so lang als das äußere; seine zwey Wurzelglieder kurz und stark, die zwey folgenden viel länger und dünner, das übrige eine fein gegliederte Borste. Die äußern Fühlhörner aus mehreren, bis zur Spitze dünner werdenden Gliedern. Ich glaube, daß die 2 vordern Fußpaare der achten *Iso-poden* in Hilfskieser verwandelt sind und der Mund daher eben so viele Theile habe, als die *Decapoden*, allein es wurde mir nicht ganz deutlich. Unten ist der Mund von einem Paar Palpen oder Kiefer geschlossen, F. 12. 16. Die 2 Wurzelglieder sind kurz, das dritte viel länger, breit und oval, das vierte etwas kürzer, das fünfte noch kürzer und dünner; das letzte hat die Gestalt eines länglichen spitzigen und gekrümmten Griffs. Unmittelbar vor diesen Organen steht ein anderes Paar Palpen mit sechs dünnern und kürzern Gliedern (sie stellen das erste Fußpaar der *Amphipoden* vor); das dritte Glied ist lang und dünn, das vierte sehr kurz, das fünfte etwas länger, f. 13. 15. Der Kopf ist vorn

schwach ausgeschnitten, f. 10., und die übrigen Kiefer ragen darüber ein wenig hervor zwischen den Fühlförnern, f. 9. Nach Wegnahme dieser Theile konnte ich nur ein einziges Paar langer und dünner Organe bemerken mit einem sehr langen Wurzelglied und einem kurzen und dünnen Endglied, f. 10. 14. *, f. 14.; außerdem zwei gezähnelte Blättchen mit einem großen Wurzelglied, am äußern Kopfrand, f. 10. 11. *, f. 11.; es sind noch andere sehr dünne Theile vorhanden, die mir aber nicht deutlich geworden sind. An den Seiten des Kopfes eine Menge kleiner Höcker, aber keine deutlichen Augen, f. 7.

Halb enger als der Kopf und sehr kurz. Die zwei vordern Brustriegel breiter als der Kopf und etwas niedergedrückt; jederseits unten daran ein Fuß. Bey meinem Weibchen, f. 4 und 5, ist, wie bey Slabber und Montagu das übrige des Thorax nur aus einer einzigen ovalen, convexen Masse gebildet, bedeckt mit einer Haut und dunkler als das Uebrige; unten daran 3 Fußpaare. Bey meinen 2 andern, die ich für Männchen halte, f. 6, 22, ist dieses Stück des Thorax länglich vierseitig, etwas niedergedrückt, schwach hornig, wie das Uebrige des Leibes und deutlich in drei Ringel getheilt, wovon das erste etwas breiter; jedes trägt ein Fußpaar.

Diese Füße sind gewöhnlich nach hinten geschlagen und an die Seiten des Leibes gelegt. Sie sind dünn und einfach wie die Kiefer, bestehen aus 6 Gliedern, wovon das letzte einer länglichen trummern Klaue gleicht. Die Füße des Weibchens sind wie die Fühlförner dünner und kürzer. Am Grunde aller dieser Füße finden sich weder Bläschen noch Blättchen.

Der Bauch ist fast halb so lang als die Brust, und besteht aus fünf niedergedrückten Querringeln, gleich breit und schmaler als die Brust. Die 2 Paar seitlichen Schwanzklappen, f. 25, stellen das sechste Ringel vor wie bey den langschwänzigen Krebsen; das siebente ist durch eine längliche kegelförmige Platte ersetzt. Diese 2 letzten Ringel mit ihren Anhängseln stellen einen Schwimmschwanz aus fünf Stücken vor, wie bey den Gammaris.

Die Athemorgane unter dem Bauche bestehen aus zarten, ovalen, gewimperten Blättern am Grunde der 5 Bauchriegel, an jedem 2 auf jeder Seite, alle gleich groß, außer am fünften Ringel, welche etwas größer sind. Sie sind viel kleiner als das Ringel, an dem sie hängen, und schlagen sich unter den Bauch; sie sind mithin frey und legen sich nicht aufeinander, wie bey den Isopoden. Indessen ist das innere Blatt eines jeden Paares im Zustande der Ruhe durch das äußere fast verdeckt.

Andere Geschlechtsunterschiede sind nicht zu bemerken. Vielleicht könnte man den ungewöhnlichen Bau des hintern Theils der Brust beim Weibchen als analog den 4 Eyer tragenden großen Schuppen am Grunde des dritten und vierten Fußpaares beim Weibchen von *Cyamus* betrachten, welche Savigny für Kiemen hält; oder vielleicht nähert sich dieser Bauch dem der *Scylla ventricosa* Müller zoolog. dan. t. 56, oder *Caprella linearis* Shaw. nat. misc. t. 127, oder ist endlich vielleicht eine Modifikation der Lamellen unter dem Thorax einiger Isopoden, woran die Eyer und Jungen hängen. Die 3 Exemplare sind in der Größe verschieden, wie die Striche anzeigen. Was ich für das Weibchen halte, steht zwischen beiden. Mit Ausnahme der ovalen rötlichbraunen Brust des Weibchens sind

alle drei bräunlichweiß mit einer Reihe ziemlich großer brauner Flecken auf jeder Seite der 5 Bauchriegel und mit kleineren zerstreuten Flecken auf dem letzten Ringel.

1) *Pr. maculata* n.: obscure subalbida, abdomine fulvo maculato, oculis concoloribus.

2) *Pr. marina* Slabber: obscure virescens, lobo thoracico laete flavescenti, crurigero, antice rubro, postice viridi tincto, abdomine lineis duabus dorsalibus obscuris.

3) *Pr. caeruleata* Montagu: pallide subfuscens, lobo thoracico caeruleo nitenti, oculis nigris.

4) *Pr. montagu* n.: alba, capite, thorace abdomineque flavo maculatis, oculis nigris. On. caeruleatus var.? Montagu.

5) *Pr. branchialis* Otto: obscure subalbida, lobo thoracico in medio disci antice caeruleo, postice pallide subviridi tincto, margine pallido, abdomine linea dorsali obscura.

Sind wohl ohne Zweifel alle Schmaröcker, sowohl nach den Beobachtungen von Montagu und Otto, als weil ich die meinsten mit einer Menge anderer Schmaröcker gefunden habe. (Ich und Edwards haben selten im Canal L. Manche Pranzien gefunden, und nur bey der Ebbe, wo sie frey waren und auf Tangen mit ihren Füßen giengen; sie schwammen mit ihren Bauch-Anhängseln und die Mundorgane waren in beständiger Bewegung, wie bey den Krebsen. Audouin.)

Verwandschaften. Unter den Amphipoden finden wir keinen Theil, der sich auf unsere Sippe bezöge. Latreille stellt als Hauptcharacter der Amphipoden die palpenartigen Oberkiefer auf; sie finden sich aber auch bey mehreren Isopoden; jedoch sind die Bauchanhängsel bey Pranzia sichtbar und nicht durch eine breite Wurzelplatte bedeckt, obgleich sie dünn und fast platt sind. Anderseits beweisen ihr platter Leib, ihre einfachen Brustfüße ohne Schuppen an der Wurzel, ihre etwas verlängerten Kiefern, ihr schmaler Bauch, ihr Schwanzbau und besonders die blattförmigen Kiemen, daß Edwards sie richtig zu den Isopoden gestellt hat; aber dann müssen die Charaktere dieser Ordnung erweitert werden: denn die Anwesenheit von nur 5 Fußpaaren bey Pranzia, die Abweichung der Mundtheile, nemlich 2 Paar Organe mehr als bey den Amphipoden und Isopoden, nur 5 Brustriegel und die Vereinigung der zwei fehlenden mit dem Kopf; endlich die Verlängerung des Bauchs und die unverdeckten Kiemenblätter sind wichtige Charaktere, welche Pranzia von den Isopoden trennen. Sie bildet daher besser mit einigen andern eine Gruppe zwischen den beyden Ordnungen. Ihr Kiemenbau hat bis jetzt nichts Ähnliches. Schon Edwards hat gesagt, daß die Kiemen bey der Eintheilung wichtiger seyen, als die Zahl der Füße.

Der Verfasser untersucht dann die ähnlichen Sippen: *Gnathia Leach* sive *Anceus Risso*, *Pterygocera Latreille*, *Apseudes Leach*, *Rhoe* et *Thanais Edwards* und *Ergine Risso*, und gibt einige neue Bemerkungen über *Anceus*. *Thanais* doulongii *Edu.* trennt er von *Th. costae* unter dem Namen *Anisocherius*. Alle diese stellt er zusammen zwischen die Amphipoden und Isopoden und verweist die Lamnibipoden anders wohin.

Nachdem diese Bemerkungen fertig waren, bekam er Johnston's Beschreibung der *Pr. fuscata* im Magazine of natural history V. Nr. 28. 520; gefunden an der Küste Bernardsville, 2 Linien lang, länglich und fast walzig; Kopf, die 2 vordern Brustriegel, Bauch und Füße farblos, Augen schwarz, das große Brustriegel röthlichbraun. Er sagt, sie giengen langsam auf dem Boden, schwimmen aber sehr schnell mittelst der Organe unter dem Bauche, welche blätterig und gewimpert und sowohl Bewegungen als Athemorgane seyen. Das große Brustriegel sey bey einigen eben und glatt, bey andern habe es vorn 2 ovale gedöhlte Höcker wie die Decken einer Meloe, f. 26. Diefelben Theile zeigten sich auf der Bauchfläche beyder Abarten, aber viel kleiner bey denen mit ebenem Rücken; vielleicht Geschlechtsunterschied.

Fig. 1 *Oniscus marinus* nach Slabber vergrößert; F. 2 natürliche Größe.

F. 3 *On. caeruleatus* nach Montagu verg.

F. 4 *Praniza maculata* n. foem. vergrößert; F. 5 von der Seite; F. 6 Männchen von oben.

F. 7 augenartige Höcker desselben.

F. 8 Fühlhörner.

F. 9 innere Mundtheile in natürlicher Lage.

F. 10 Kopf von vorn mit den innern Mundtheilen geöffnet; Nr. 11* gegähnte Kiefer?; F. 11 dieselben verg.

F. 12 u. 16 äußeres oder drittes Paar Kieferfüße.

F. 13 u. 16 zweytes Paar Kieferfüße.

F. 14 u. 10-Nr. 14* verlängerte Oberkiefer?

F. 17—21 die fünf Füße einer Seite.

F. 22 Unterseite des Männchens.

F. 23 Unterseite des Bauchs.

F. 24 ein Athembälgen gewimpert.

F. 25 Schwimmapparat des Schwanzes ausgebreitet.

F. 26 *Pr. fuscata* nach Johnston verg.

S. 332 Girard, Bericht über ein Kustern-Lager in dem Departement der untern Charente von Chaudruc de Crozannes.

S. 337. Audouin und Milne Edwards, Classification der Anneliden und Beschreibung derjenigen, welche die Küste Frankreichs bewohnen. (Die Tafeln später.)

(Der Academie der Wissenschaften eingereicht am 19. Julius 1829, f. d. Bericht Cuviers, in Annales des Sciences natur. Tom. 21. p. 317.)

Die natürliche Gruppe der Anneliden umfaßt alle wirbellosen Thiere, deren Körper weich und in Ringel getheilt ist, mit deutlichem Centralnervensystem, als länglichem ganglionförmigem Stränge, mit vollständigem Kreislaufapparate und Orga-

nen der Ortsveränderung, welche gebildet werden bald durch mit Vorßen versehene fleischige Anhängsel, bald durch Vorßen allein, oder durch einen an jedem Ende des Körpers gelegenen Saugnapf, aber niemals durch articulirte Gliedmaßen, wie diese sich bey den Entfäcen, Urinchen und Insecten finden.

Cuviers gebührt das Verdienst, diese große Classe im Thierreich aufgestellt zu haben; zwar schon vor ihm hatten Pallas, Müller und Otto Fabricius wichtige Beobachtungen darüber bekannt gemacht und in den Schriften des Verfassers der *Miscellanea zoologica* finden wir die trefflichsten Bemerkungen hinsichtlich der Eigenschaften, welche den Thieren dieser Classe gemein sind; indessen hatten diese Arbeiten damals noch keinen Einfluß auf die Classification, man begnügte sich noch geraume Zeit mit der fehlerhaften Eintheilung Linne's, welcher die Mollusken, Zoophyten und Anneliden in eine Classe (Vermes) zusammenstellte, die Anneliden jedoch noch besonders in 3 verschiedene Abtheilungen brachte, indem er die einen an die Eingeweiderwürmer, die andern an die Mollusken ohne Hülle, mehrere auch an die Testaceen reichte. — In den damaligen Classificationssystemen beströmte man sich eigentlich bloß, leichtfächtige, äußere Unterscheidungszeichen aufzustellen, und obgleich man z. B. in eine Abtheilung unter sich ähnliche Wesen zu stellen suchte, so scheute man sich auf einer andern Seite nicht, an so gebildete Gruppen Thiere zu reihen, welche in den wichtigsten Verhältnissen ganz von einander abwichen. Gegen das Ende des letzten Jahrhunderts kamen hinsichtlich der Classification dieser Thiere große Reformen zu Stande; man begriff die Nothwendigkeit einer Eintheilung, welche Anatomie und Physiologie zur Basis hatte; man bemühte sich, Classificationen aufzustellen, die eine Uebersicht der verschiedenen Modificationen gaben, welche die Natur sowohl in den innern Bau als in die äußere Form dieser Thiere gebracht hat. Cuvier war es hauptsächlich, welcher der Zoologie diese neue Richtung gab. Im Tableau elementaire de l'histoire naturelle des animaux, erschienen im J. VI (1797), stellte er allgemeine Grundsätze einer natürlichen Eintheilung der wirbellosen Thiere auf, und vereinigte in eine Abtheilung, der Classe der Würmer vorangehend, alle die Arten, welche später die der Anneliden gebildet haben. Die Unterschiede jedoch, welche zwischen den Anneliden und Eingeweiderwürmern hinsichtlich ihres inneren Baues statt finden, waren zu zahlreich und zu wichtig, als daß nicht diese erste Classification mit dem Fortschreiten der Wissenschaft neue Veränderungen erlitten hätte. Schon einige Jahre nach dem Erscheinen jener Schrift trennte Cuvier selbst, nachdem er die Art und Weise der Circulation, welche allen Anneliden gemein ist, bekannt gemacht, diese Thiere von den Eingeweiderwürmern, um unter dem Namen, Würmer mit rothem Blut, daraus eine eigene Classe zu bilden, welcher Lamarck später den Namen Anneliden gab.

Unter allen gegliederten Thieren sind die Anneliden am wenigsten von den Naturforschern studirt worden; man kennt von ihnen nur wenige Gattungen und die meisten Beschreibungen derselben sind weit entfernt, eine so genaue Aufklärung zu geben, wie sie der gegenwärtige Zustand der Wissenschaft erfordert. Es gibt aber auch keine Classe von Thieren, wo die Kenntniß aller Theile des äußern Baues so wichtig wäre; denn ohne diese zu studieren, würde man sie gewiß nie in natürliche Abtheilungen bringen, ja sie nicht einmal unter sich

unterscheiden können. Mehrere haben ein so ähnliches **Aeusseres**, daß man sich anfangs berechtigt glauben möchte, nur eine Sippe, nur eine Gattung daraus zu machen, und diese Ähnlichkeit wird durch kein auffallendes zufälliges Kennzeichen aufgehoben, denn ihre durchgängig dünne und durchscheinende Haut bietet dem Auge die lebhaften und nuancierenden Färbungen der Perlmutter, und wenn man auch im lebenden Zustande eigene Farben, dienlich als Unterscheidungszeichen der Gattung, beobachtet, so sind diese so flüchtig, daß sie verschwinden, sobald das Thier in Weingeist getaucht wird. Andere, von diesen sehr abweichende Anneliden, gleichen sich wegen ihres einfachen Baues; ihr nackter und fußloser, höchstens mit beynahe unbemerkbaren Rudimenten versehener Körper zeigt nichts als eine große Reihe Ringel, und diese eigentlich unvollständigen Gattungen sind vielleicht eben deswegen noch schwerer zu erkennen und zu unterscheiden; dennoch aber fordern sie eine gründliche Kenntniß des äußern Baues. Diese ist jedoch gar nicht leicht zu erlangen, denn ohne den im Allgemeinen kleinen Körper der Anneliden in Aufschlag zu bringen, haben sie mehrere noch viel kleinere Organe: Kopf, Kiefer, Zühhörner, Kiemen, Füße usw., welche man indessen analysiren muß, um die Sippen und Arten zu characterisiren.

Diese Schwierigkeiten haben sich dem Fortgange der Untersuchungen über den Bau dieser Thiere widersetzt. Mehrere Anatomen haben einige Eigenthümlichkeiten ihres inneren Baues bekannt gemacht; Cuvier gab allgemeine Grundzüge an; aber wenige haben sich einem aufmerkamen Studium ihrer äußern Organe hin. Pallas, Otto Fabricius und Friedrich Müller sind die einzigen, deren man rühmliche Erwähnung thun kann, bis Savigny die Sache gründlich untersucht. Das allgemeine System der Anneliden, welches dieser Gelehrte im Jahr 1817 dem Institute überreichte, und das seitdem in der *Description de l'Egypte* gedruckt wurde, enthält das Resultat seiner wichtigen Arbeiten. Dieß Werk mußte auch unser Ausgangspunkt sein im Studium der Anneliden der französischen Küsten; die Sorgfalt jedoch, mit welcher wir diesen Thieren in den von uns besuchten Gegenden nachgingen, hat uns deren einige neue finden lassen, so daß wir uns mehreremal genöthigt sahen, für sie neue Abtheilungen zu schaffen. —

I. Aeusßerer Bau der Anneliden.

Allgemeine Form des Körpers. — Die Anneliden haben immer eine längliche, gewöhnlich wurmförmige, oft mehr oder weniger ovale Form; die Lumbrici oder Regenwürmer, die Sigalionen (t. 8. f. 1.), die Nereiden (t. 13. f. 1.), die Cirratulen (t. 15. f. 1.) usw. entsprechen der ersten Form; zur zweyten dienen als Beispiel die Polynoen (t. 7. f. 10—11. — t. 9. f. 12.) und besonders die Aphroditen (t. 7. f. 1. 2.). Ihre Länge ist oft sehr beträchtlich; wir haben deren auf unsern Küsten gefunden, welche über 2 Fuß lang und doch nicht dicker als ein Federkiel waren (gewisse Phyllodocen und Cunicen).

In den Aequatorialmeeren findet man noch viel größere; in den Sammlungen unseres Museums existiren gigantische Cunicen von 5 Fuß Länge auf 13 Linien im Durchmesser. Ihr Körper ist, wie gesagt, aus Ringeln zusammengefügt, aber

nicht aus kalkartigen oder sogar hornartigen, wie bey den meisten Crustaceen und Insekten, sondern aus häutigen und nur durch kleine Quersalten getrennten, wie sich dieß bey gewissen Larven und Raupen findet; es ist sogar bisweilen sehr schwer, letztere von jenen zu unterscheiden. Die Zahl der Ringel ist im Allgemeinen beträchtlich und einigermaßen in einem Verhältnisse zur Länge des Körpers stehend, denn die ganze Verlängerung des Thiers hängt mehr von der Vermehrung der Zahl der Ringel, als der Entwicklung eines jeden einzelnen ab. Es gibt in dieser Beziehung große Verschiedenheiten; so zählt man oft nur 20—30 Ringel, wie bey gewissen Polynoen und der Branchiobdella der Krebse, während bey der Phyllodocea lamellosa unserer Küsten wir deren mehr als 500 gefunden haben; und diese Unterschiede finden sich nicht nur von Sippe zu Sippe, sondern auch von Gattung zu Gattung, und sogar von einem Individuum zu einem andern. Letztere Abweichungen scheinen jedoch bey den Anneliden mit wenigen Ringeln nicht statt zu haben, wie bey den Aphroditen und den meisten Polynoen, sind aber sehr häufig bey den wurmförmigen und länglichen Arten der Sippen Phyllodocea, Nereis usw., und werden hier oft sehr bedeutend: denn wir haben Phyllodocen der gleichen Art, die einen von 500, die andern nur von 300 Ringeln gesehen. Hängen nun diese Unterschiede vom Alter dieser Thiere ab, oder den Umständen, unter denen sie gelebt haben mögen?

Kopfsende. Dieses ist bisweilen erweitert in Form eines Saugnapfes (Blutegel), meistens jedoch zusammengezogen und mehr oder weniger kegelförmig. Bey einigen Anneliden unterscheidet es sich in nichts von demjenigen Theile des Körpers, welcher mit ihm zusammenhängt, bey andern jedoch ist dieser Unterschied mehr oder weniger von Bedeutung, und es entsteht dann, was man den Kopf dieser Thiere nennt (t. 7. f. 3. — t. 9. f. 13. — t. 13. f. 2. 8.). Dieser ist vom Rumpfe durch eine Quersalte getrennt. Gewöhnlich finden sich auf der obern Hälfte des Kopfes ein oder zwey Paar rundliche Augenpunkte, erkennbar an ihrer dunkeln Färbung (t. 7. f. 9. — t. 9. f. 13. — t. 13. f. 2. 8. usw.)

Zühhörner: sie existiren bey den meisten dieser Thiere und sind häutig und fadenförmig; selten zählt man mehr als 5 dieser Kopfsentasteln, oft nur eines, und bisweilen verschwinden alle gänzlich. Sie sind röhrenförmig und können mehr oder weniger in sich selbst zurückkehren, wie man dieß bey den Schnecken sieht. T. 7. f. 3. h. äußere Zühhörner; man sieht das mittlere, zum Theil verkürzte Zühhorn über der Verlängerung a, zwischen den augentragenden Erhöhungen. T. 9. f. 13. a. b. c. 5 Zühhörner, wovon das mittlere a zum Theil verkürzt. — T. 13. f. 8. c. e. äußere Zühhörner und zwischen ihnen der Kopf, welcher sich nach vorn in 2 kleine innere kegelförmige Zühhörner endigt.

Sühhörner (Cirres tentaculaires), bey den meisten Anneliden auf jeder Seite des Kopfes, den Zühhörnern ähnlich (t. 7. f. 3. c. d. — t. 9. f. 13. d. — t. 13. f. 2. und t. 8. usw.) — finden sich übrigens auch auf den andern Ringeln des Körpers.

Mund. Bey den Anneliden ohne deutlichen Kopf (Röhrenwürmer) steht er gewöhnlich am Ende, wo sich aber ein

Kopf findet, liegt die Mundöffnung an dessen unteren Fläche; die Lippen springen alsdann wenig vor (t. 15. f. 3. b.), meistens aber findet sich im Innern des Mundes ein fleischiger Rüssel, welchen das Thier willkürlich aus- und einziehen kann (t. 13. f. 2. a. f. 3. f. 8. a. — t. 14. f. 1. usw.). Hat das Thier den Rüssel ausgestreckt, so ragt dieser weit über den Kopf hervor, und einige Naturforscher, welche diesen Zustand für beständig hielten, haben geglaubt, der Rüssel bilde wirklich den vordern Theil des Körpers; im Leben jedoch befindet sich dieses Organ gewöhnlich im Innern des Mundes und wird nur herausgehoben, wann es die Bedürfnisse des Thieres erfordert; übrigens scheint er dem Rüssel gewisser Schnecken analog zu sein, bey welchen dieses Organ von allen Anatomen für einen Theil des Darmcanals gehalten wird. Immerhin, wenn der Mund mit einem Rüssel versehen ist, so ist dieser oft mit hornartigen Anhängen versehen, welche große Ähnlichkeit mit den Kauwerkzeugen in der Speiseröhre mehrerer Mollusken haben; es. find dieß die Kiefer (t. 11. u. 12. f. 11. u. t. 13. f. 2. u. 8. b. h. usw.). Letztere sind aber nicht vorhanden, wenn der Mund am Ende steht, höchstens bey Anneliden, die, wie die Blutegel, am vordern Ende des Körpers eine Aushöhlung haben, womit sie Gegenstände umfassen können. — Zahl und Form dieser Kiefer sind ungleich. Dazu ist der Rüssel bisweilen mit mehr oder weniger kleinen Spigen oder hornigen Granulationen überset (t. 13. f. 2. 3. 8. 9.), und oft umgeben seine Mündung häutige oder fühlfadenartige Anhängsel, die bald kurz (t. 13. f. 7. b.), bald sehr lang sind, wie bey den kopflosen Anneliden ohne Rüssel und mit terminalem Munde; denn nach und nach repräsentieren die Bartfäden, welche bey den Terebellaten und einigen verwandten Geschlechtern so entwickelt sind, die kleinen Fühlfäden, von denen so eben die Rede war.

Anhängsel des Körpers. Bey einigen Anneliden findet man keine Spur derselben (Blutegel im engern Sinne), bey andern nur einige Vorsten (Regenwürmer); die Mehrzahl endlich hat an jedem Ringel Füße, von welchen weiche Verlängerungen ausgehen, denen man den Namen **Ranten**, **Riemen** und **Clatern** gegeben.

Füße (t. 7. f. 4. 5. — t. 9. f. 3. 4. 14. 15. — t. 10. f. 4. usw.) bestehen meistens aus zwey Theilen, die man **Rames** (Ruder) nennt, und welche über einander stehen. Stehen sie weit auseinander, so kann man leicht ein Rückenruder unterscheiden (t. 7. f. 5. a. — t. 10. f. 4. a. — t. 13. f. 6. a. usw.) und ein Bauchruder (t. 7. f. 5. b. — t. 10. f. 4. b. — t. 13. f. 6. b. usw.), bey andern sind sie gegenseitig eng verbunden (t. 14. f. 7. 8. 13.) oder an der Stelle beyder findet sich nur eines (t. 11. f. 3. 4. 7.).

An seiner äußern Seite ist jedes Ruder mit einem Bündel Vorsten versehen, die meistens von einer fleischigen Erhöhung ausgehen (t. 7. f. 4. a. b. — t. 9. f. 4. 14. 15. a. b. — t. 13. f. 5. und 6. a'. b'. usw.). Bey einer großen Zahl von Anneliden sind sie sehr hervorstachend, mehr oder weniger fackelförmig und gewöhnlich zurückziehbar; bey andern aber sind sie in die Dicke der Haut eingeschlossen und ragen nur wenig über deren Oberfläche hervor, so daß sie das Ansehen von kleinen Blättchen haben, die an ihrer Spitze gekrümmte Zähne tragen. — Die der ersten Art heißen **Pfriemenborsten**, die der zweiten **Fahnenborsten**. — Erstere

Stk 1835. Heft 7.

werden noch eingetheilt in **eigentliche Borsten** (Borsten im engern Sinne, *Festucacae Splitter*) und in **Aeiculus** *Nadeln*. Die eigentlichen Borsten, deren Form und Gestalt sehr veränderlich ist, stehen in Bündeln und Reihen.

Von ihnen unterscheiden sich die **Nadeln** dadurch, daß diese bieder, gerade, kegelförmig und von dunklerer Färbung sind; auch findet man deren nur eine oder zwey an jedem Fuß in eine eigene Scheide eingeschlossen (t. 9. f. 3. 14 u. 15. — t. 13. f. 4. 5. 6. usw.).

Anmerk. In diesen Figuren sind die **Nadeln** zurückgezogen und nur durchscheinend. Zwey derselben findet man isolirt in t. 8; f. 9. und t. 12. f. 6. —

Die **Fächer** (*Uncinuli*) finden sich nie auf der beyden Rudern eines und desselben Fußes beisammen; sie existieren nur bey den Röhrenwürmern, und ihre Gegenwart fällt immer mit der Abwesenheit eines deutlichen Kopfes zusammen. Sie stehen immer in einer oder zwey Reihen auf dem Rande eines Blättchens oder eines queren Würzchens.

Ihre mehr oder weniger kreisförmige Stellung erinnert an die **Luftlöcher** der Insecten, und man hat sie schon deswegen für wirkliche Luftlöcher gehalten. Es wäre vielleicht richtiger gewesen, sie mit den fackelförmig gestellten **Fahnenzähnen** zu vergleichen, welche die falschen, mit Würzchen versehenen **Bauchfüße** der Raupen umgeben und deren sie sich zum Kriechen und Ergreifen der Gegenstände bedienen. Bey den meisten Anneliden haben die Füße in der ganzen Länge des Körpers dieselbe Structur; wenn aber diese Organe mit **Fächer** versehen sind, so beschränken sich letztere oft nur auf eine kleine Strecke des Körpers, während die Füße der übrigen Ringel mit **eigentlichen Borsten** versehen sind.

Die **Ranten** (*Cirres*) haben oft die Gestalt langer, spiziger, cylindrischer, pfriemenförmiger Fäden (t. 7. f. 5. — t. 9. f. 3. 4. 14. c. d. — t. 13. f. 4. 5. 6. c. d usw.), aber oft nehmen sie die Form von Blättchen oder häutigen Lähnen an. Sie sind denpahe immer zurückziehbar und scheinbar geringelt. Wenn die Ranten der ersten Körpertringel sich mehr entwickeln als die der folgenden und die correspondierenden dorstentragenden Knötchen verkrümmen oder gänzlich verschwinden, so heißen sie **Fühlranten** (t. 7. f. 3 o d. — t. 9 f. 13 d. — t. 13 f. 2 d usw.). Das letzte Fußpaar bietet oft analoge Veränderungen dar und besteht nur in fadenförmigen **Ranten**, die terminal sind und **Stiele**, **Griffel** heißen (tab. 13 fig. 1 und 7 c.). Von den Ranten im engern Sinne finden sich gewöhnlich 4 auf jedem Ringel (zwey rechts und zwey links), an dem Grunde eines jeden Ruders; und man unterscheidet alsdann eine obere und eine untere Ranke.

Anmerk. In den so eben citierten Figuren bedeutet c die obere Ranke, und d die untere.

Es gibt deren, welche vom Ende des Rückenruders ausgehen, und bey gewissen Anneliden finden sie sich bis gegen 7 Paare auf einem Ringel; alsdann aber vertreten sie alle andern häutigen Anhängsel. Bey gewissen Arten endlich, deren

Füße mit **Hakenborsten** oder an deren Stelle mit einer kleinen Zahl **eigentlicher Borsten** versehen sind, ohne hervorspringende Knötchen, mangeln die Ranken beynahc immer.

Die **Kiemcn (Branchies)** sind Organe, die oft einen so charakteristischen Bau haben, daß man über ihre Functionen nicht in Zweifel seyn kann; sie sind bald zweig- oder quastenförmig, bald bestehen sie nur in kammförmigen Filamenten (t. 11 f. 3, 7 d), oder sind ganz einfach (t. 15 f. 1 a, u. 2 d), oft auch sind sie zungenförmig oder stehen als größere oder kleinere häutige Knötchen da (t. 13 f. 4, 5, 6, e, f, g), und alsdann unterscheidet sie kein organisches Kennzeichen von den Ranken. — Zahl und Lage sind veränderlich; bey den Röhrenwürmern sind sie gewöhnlich wenig zahlreich und nur am vordern Ende des Körpers befindlich, oft aber auch finden sie sich am mittlern Theile der Rückenfläche; bey den Anneliden, deren Füße aus mehreren häutigen Anhängeln bestehen und nur mit Pfiemenborsten versehen sind (herumirrende Anneliden), finden sich im Gegentheil die Kiemen nie am vordern Theile des Körpers vereinigt, sie mangeln beynahc beständig an dem dem Kopf und After nahegelegenen Ringeln, und sind regelmäßig auf jede Seite des Körpers vertheilt, entweder auf dem Rücken (t. 15 f. 1, 2, 5, 6, c usw.) oder auf den Füßen (t. 11 f. 6 usw.). —

Die **Elytren** sind eine Art häutiger Schuppen, welche den Rücken decken und eher das obere Paar der Kiemenanhängsel, als dasjenige der Ranken zu ersetzen scheinen. Ihr Gewebe ist beynahc immer weich und ihre Ränder sind oft mit Fransen versehen, deren zarter und häutiger Bau unsere Aufmerksamkeit hinsichtlich ihrer Functionen sehr unterstügt (t. 8 f. 4 g u. t. 9 f. 3 e u. f. 5, vergrößerte Franze). Im Allgemeinen finden sie sich nur auf Füßen ohne Ranken und alternieren mit diesen Anhängen; der Sigalio indessen ist ein Beispiel von der Coexistenz beider Organe auf ein und demselben Fuße (t. 9 f. 3 c die Ranke; und e der gefranzte Rand einer Elytra). — Die Elytren finden sich übrigens nur bey wenigen Sippen. —

Saugnapfe (Ventouses). Gewisse Anneliden sind an ihrem hintern Körperende mit einer Saughöhle versehen, ähnlich derjenigen, welche den Mund der Blutegel umgibt. Diese Eigenschaft findet sich bey den borstenlosen Arten, während bey denen mit Borsten, stehen diese nun auf fleischigen Pedunkeln oder nicht, wobei am vordern noch am hintern Ende Saugnapfe gefunden werden. Obgleich indessen die Elymenen Füße haben, so endigt sich dennoch ihr Körper nach hinten in eine Art ausgehöhlte Scheibe, in deren Centrum sich der After findet; diese Aushöhlung wird aber schwerlich den Dienst eines Saugnapfs verrichten.

After. Was die letztgenannten Anneliden betrifft, so fällt der After mit der Aze des Thiers zusammen, in den meisten Fällen jedoch ist er nicht ganz am Ende stehend, sondern befindet sich auf der Rückenfläche.

II. Classification der Anneliden.

Cuvier theilt sie nach dem Athesmsystem in 3 Ordnungen ein: **Röhrenwürmer**, **Rückenthiemer** und **Biezmenlose**.

Anmerk. Latreille, welcher der gleichen Eintheilung folgt, fügt in seinen „*familles naturelles du règne animal*“ eine vierte Ordnung bey, die **Mitteltierner (Mesobranches)**. — Cuviers Kiemtenlose sind beynahc den Darmkiemern von Latreille gleichzustellen, die Rückenthiemer den Notobranches und die Röhrenwürmer den Cephalobranches.

Savigny hingegen, der hier die Organe der Respiration gänzlich unbeachtet läßt, und auf An- oder Abwesenheit der Borsten, den Bau der einzelnen Theile, die Existenz oder den Mangel eines deutlichen Kopfs, die Fühlhörner, Augen, den Rüssel, die Kiefer und Saugnapfe Rücksicht nimmt, stellt vier Ordnungen auf: **Nereideen**, **Serpuliten**, **Lumbriciden** und **Hirudineen**. — **Blainville**, welcher von dieser Classe, die er nicht mehr Anneliden, sondern Chetopoden nennt, die ganze Gruppe der Blutegel ausschließt, stellt 3 Ordnungen auf, je nach der „größern oder geringern Verschiedenheit oder beynahc vollkommenen Ähnlichkeit der Ringe des Körpers“, und berücksichtigt auch, als Kennzeichen vom zweyten Range, die Existenz oder Abwesenheit der Hakenborsten. Er hat: **Hétéroericiens**, **Paramericiens** und **Homocericiens**.

Uns hat die Entdeckung einiger neuer Gattungen genöthigt, an diesen Classificationsmethoden manches zu ändern. — So haben wir gesehen, daß die Eintheilung, welche sich auf die Gegenwart oder Abwesenheit der Kiemen gründet, oftmals Arten, die sich sehr nahe stehen, von einander trennt; würde man hingegen **sämmtliche häutige Körperanhängsel** dieser Thiere berücksichtigen, so könnte man viel natürlichere Eintheilungen machen. Man wird zwar sagen, von welcher Wichtigkeit, gegenüber den Kiemen, in der Oeconomie dieser Thiere **Fühläden**, **Ranken** und **Elytren** wohl seyn könnten? Hält man sich jedoch nicht nur an Namen, sondern untersucht man die benannten Theile, so wird dieser Einwurf bald verschwinden; denn man wird sehen, daß diese Unterschiede oft mehr auf Verschiedenheiten in Form und Stellung, als auf eigentliche Verschiedenheiten in der Function dieser Anhängsel gegründet sind. Wenn zwar die Kiemen zu einer völligen Entwicklung gekommen sind, wie bey den Amphinomen und Nereiden; so kann man über ihre eigentliche Bestimmung nicht mehr im Zweifel seyn, und man wird sie dann niemals mit den Ranken und Fühläden vermischen; oft aber verhält sich die Sache anders.

Die fleischigen Knötchen z. B., welche sich auf dem Fußende der Nereiden finden und welche man Kiemen nennt, haben keinen so charakteristischen Bau, daß man glauben könnte, es seyen eigentliche Respirationsorgane, denn sie unterscheiden sich wenig von den Ranken. —

Anmerk. — Beobachtet man an einer lebenden Nereide die Vertheilung der Blutgefäße, so sieht man sogar, daß das Gefäßnetz, welches bestimmt ist, die ernährenden

Flüssigkeit mit der Luft in Berührung zu bringen, weit bedeutender an der Basis der Füße ist, als an den Knötchen, welche man Kiemen nennt.

Bei den Phyllococeen hingegen, wo man keine Kiemen erkennen kann, wohl aber blätterige Ranken, haben diese Organe ein sehr entwickeltes Gefäßsystem und verrichten augenscheinlich das Geschäft der Respiration; bei andern, und besonders bei den Cirratiolen, sieht man bei einander stehend verschiedene Anhänge, von denen der Analogie gemäß die einen als eigentliche Kiemen, die andern als Ranken betrachtet werden müssen, und deren Bau und Function dennoch ein und dieselben sind, da sowohl die einen als die andern als respiratorische Organe dienen. Das Gleiche findet oft mit den Elytren statt. Uebrigens scheint es uns ausgemacht, daß jedesmal, wenn die Lage des Respirationsorgans nicht völlig bestimmbar ist, und die Kiemen in ihrem Baue nicht vollständig entwickelt sind, das Geschäft der Respiration durchgängig von jedem andern der verschiedenen Körperanhänge verrichtet werden kann.

Man kann also ohne Nachtheil alle diese Organe in eine Kategorie zusammenstellen, allen die gleiche Wichtigkeit beymessen und aus ihnen charakteristische Kennzeichen ersten Ranges zur Classification sammeln. Würde man sich indessen einzig an diese Beobachtungen halten, so fänden sich wiederum einzelne, unter sich sehr ähnliche Gattungen getrennt, und andere, die sich unähnlich, in eine Ordnung zusammengefaßt.

Anmerkung. So haben die Branchellionen an mehreren Ringeln ihres Körpers häutige, sehr entwickelte Anhängsel, was sie von den Wutegeln unterscheiden würde, neben welche sie indessen in allen andern Beziehungen gestellt werden können. Die Lumbrici u. s. w. sind, wie die Blutegel, von analogen Körperanhängeln gänzlich entblößt, wenn sie schon in andern Dingen von diesen verschieden sind.

Damit endlich die Classification der Anneliden genau auf die hauptsächlichsten Modificationen des Baues dieser Thiere gegründet sey, muß man noch besonders die An- oder Abwesenheit der terminalen Saugnapfe beachten, mit denen die Hirudineen oder saugenden Anneliden versehen sind. Uebrigens ordnet man mit Savigny diese Thiere am besten nach der An- oder Abwesenheit der (Soles) Vorsten. Eben so nothwendig ist es, die Stellung der vorzüglichsten häutigen Anhängsel, die Lage des Mundes, die An- oder Abwesenheit eines Rüssels und eines Kopfes und den Bau der Vorsten zu beachten. — Um die Anneliden zu ordnen, werden wir uns nicht nur der Charaktere bedienen, welchen die Methoden von Cuvier, Savigny und Blainville zu Grunde liegen, sondern auch diejenigen benutzen, welche sich aus der An- oder Abwesenheit der Organe ergeben, die wir im Allgemeinen weiche Körperanhängsel nennen, welche Form sie auch immer haben mögen. Die auf diese Weise erhaltenen Gruppen werden ungefähr die gleichen seyn, wie die von Cuvier und Savigny, ihre Gränzen aber viel ausgebehrt. —

Wir haben:

1) Umherirrende Anneliden (*Annelides errantes*).

2) Röhrenwürmer (*Annelides tubicoles* oder *sédentaires*).

3) Erdwürmer (*Annel. terricoles*).

4) Saugwürmer (*Annel. suceuses*).

Die umherirrenden Anneliden haben einen sehr zusammengefügten Bau und sind nie vollständig an einen Ort fixirt; mit wenigen Ausnahmen sind sie zum Gehen und zum Schwimmen mit Organen versehen; haben weiche, sehr entwickelte Anhängsel, beynähe auf allen Körpercingen stehend; Füße unter sich ähnlich, gewöhnlich vorspringend und nur mit eigentlichen Vorsten versehen, selten mit Hakenvorsten; keine terminalen Saugnapfe; der im Allgemeinen deutliche Kopf mit Fühlhörnern und Augen, der Mund endlich gewöhnlich versehen mit einem hervorstehbaren Rüssel und oft mit Kiemen. Diese Gruppe entspricht ungefähr den Rückenkiemern (*Dorsibranches*) von Cuvier und den Nereideen von Savigny.

Blainville macht aus ihnen zwey Ordnungen: *Homocericiens* und *Paramocericiens*.

2. Röhrenwürmer, Arten mit sehr beschränkter Lebensfähigkeit, beynähe immer im Innern ihrer festen Röhren lebend. Immer finden sich weiche Anhängsel auf einer gewissen Zahl ihrer Ringe, meistens nur am vordern Körperende; sehr deutliche Füße, aber wenig oder gar nicht hervorragend; diese sind beynähe immer mit Hakenvorsten, oder auch mit eigentlichen Vorsten versehen, an verschiedenen Theilen des Körpers verschiedene Formen annehmend. Der Mund am Ende, kein Kopf, keine Fühlhörner, Augen, Rüssel, oder Kiefer; es sind diese die *Tubicoles* (Röhrenwürmer) von Cuvier (die *Dentalas* ausgenommen, welche wir unter die Mollusken zählen), die erste Familie der Ordnung der Serpulen (*Ampelurini*) von Savigny, und die *Hétérocericiens* von Blainville, die *Siphostomes* dazu gerechnet, welche er zu den *Homocericiens* zählt. —

3) Erdwürmer, entweder immer in festen Röhren lebend, oder im Schlamm oder in die Erde verflekt. Niedrigster Grad von Lebensfähigkeit; im Allgemeinen ohne Füße und nur mit wenigen Vorsten versehen, um sich in den Bewegungen zu unterstützen; der Körper hat weder weiche Anhängsel noch deutlichen Kopf; keine Augen, keine Fühlhörner, Rüssel oder Kiefer; der Mund endlich beynähe am Ende stehend oft mit lippenförmigem Anhang.

Cuvier zählt in der Ordnung der Kiemenlosen (*Abranches*) diese Gruppe zu den Blutegeln; Savigny stellt einen Theil der Erdwürmer zu den Serpulen, und macht aus den andern die Ordnung der Lumbricines; bei Blainville stehen sie bei den *Paramocericiens* und *Homocericiens*.

4) Saugwürmer; mit einem Saugnapf an jedem Körperende, ohne Füße und sogar ohne Vorsten; im Allgemeinen ohne weiche Anhängsel und ohne deutlichen Kopf; aber beynähe immer mit Augenpunkten und Kiemen; — ortsverändernd, sich auf Unkosten verschiedener lebender Thiere nährend, — Parasiten. — Cuvier hatte sie schon in die zweyte Abtheilung seiner Ordnung Kiemenlose (*Abranches*) gestellt, und Savigny nannte sie *Hirudineen*. Blainville schloß sie von

der Classe der Anneliden aus und reichte sie an die Linge-
weidwürmer.

Einteilung der Anneliden in vier Ordnungen.

Wirbellose Thiere mit einem weichen in Ringel getheilten Körper, ohne articulirte Gliedmaassen, aber mit Borsten oder zwey Saugnapfen versehen; längliches, ganglionartiges, symmetrisches Centralnervensystem; deutliches, gewöhnlich mit rothem Blute versehenes Circulationsystem; Darmcanal sich an beyden Körperenden öffnend; Zeugungsapparat biducisch. —

I. Körper mit hervorstehenden Borsten; ohne Saugnapf.

A. Körper immer mit weichen Anhängseln und deutlichen Füßen versehen.

a. Weiche Anhängsel beynähe auf die ganze Länge des Körpers vertheilt, am Kopfe jedoch fehlend (die Sippe Peripatus ausgenommen). Ranten gewöhnlich zwey an jedem Fuß, selten fehlend. Füße durchgängig gleich, meistens sehr vorkiehend und mit eigentlichen Borsten versehen; Hakenborsten selten, und wenn vorhanden, dann auf allen Füßen (Arenicola); Kopf gewöhnlich sehr deutlich, mit Augen, Fühlhörnern, einem zurückzieh-
baren Rüssel und oft mit Riefen versehen. Serumirrende Anneliden.

b. Weiche Anhängsel meistens auf dem Kopfe bey-
sammenstehend. Subranten gewöhnlich fehlend (die Hermellen ausgenommen), und nie zwey auf denselben Füße. Zwey Arten Füße mit Hakenborsten versehen; bisweilen fehlend und durch einfache Borsten ersetzt (Siphonomen). Kein deutlicher Kopf, keine Augen, Rüssel und Riefer. Rohrenwürmer.

B. Körper immer ohne weiche Anhängsel; gewöhnlich keine deutlichen Füße, bloß wenige eigentliche Borsten; kein deutlicher Kopf, kein beweglicher Rüssel, Riefer, Augen oder Fühlhörner. Erdwürmer.

II. Körper ohne alle Borsten und fußlos; ein Saugnapf an jedem Körperende; kein deutlicher Kopf, aber gewöhnlich zwey Augen und zwey Riefer. Saugwürmer.

Erste Ordnung.

Serumirrende Anneliden.

Sitten. — Sie sind mit einem sehr entwickelten ortsverändernden Apparate versehen, so daß sie ziemlich schnell gehen oder kriechen und behende schwimmen können. Mehrere unter ihnen, gewisse Amphimomier z. B., scheinen wesentlich Seebewohner zu seyn, werden indeß nur selten im hohen Meere gefunden; sondern bewohnen die Küsten, wo sie sich unter Steine, Boophyten und Meerpflanzen schlüpfen. Eine kleine Zahl endlich verbirgt sich im Sande (die Nephthys, die Arenicola ic.); oder bewohnt mehr oder weniger feste Röhren (die Acoetes, die Polynoe scolopendrine und verschiedene Eunicien); diese Verhältnisse sind ihnen indeß nicht unentbehrlich,

den sie können sie verlassen, um ihre Nahrung zu suchen. Die meisten haben ziemlich entwickelte Sinnesorgane und merkwürdige Vertheidigungswaffen. Sie bewohnen alle ausschließlich das Meer oder sonstige salzhaltende Wasser und sind niemals parasitisch. Oft sieht man sie geduldig auf der Lauer liegen, um die vorbeigehenden kleinen Anneliden, Mollusken oder andere Thiere zu ergreifen, auf deren Unkosten sie leben; sie sind indeß ohne einen bemerkenswerthen Instinct. Mehrere können einen großen Theil ihres Körpers verlieren, ohne daß deswegen der Tod erfolgt; zerschneidet man sie indeß in mehrere Stücke, so leben diese nicht fort, können auch die fehlenden Theile nicht von neuem reproducieren, so daß daraus ebensoviele vollständige Thiere entstehen, als es Fragmente gibt, wie sich dieß bey den meisten Erdwürmern findet, wenn die Trennung gut vollzogen ist.

Außerer Bau. Schlank, länglich, mehr oder weniger der Linie sich annähernd, oft aber auch abgeplattet und oval. Beynähe immer mit Kopf und Augen versehen, hauptsächlich aber mit Fühlhörnern. Unter dem Kopfe, da, wo sich diese Anschwellung mit dem ersten Körperringel verbindet, liegt der Mund, der sich oft weit nach hinten erstreckt und alsdann von Füßen umgeben ist; der Rüssel, aus- und einziehbar, wird von einem oder zwey fleischigen Ringeln gebildet; sein Ende ist beynähe immer mit Riefen versehen und oft mit kleinen tentakelförmigen Haaren umgeben. — Beständig eine Reihe Füße auf jeder Seite des Körpers, von der Form mehr oder weniger vorspringender fleischiger Knötchen, oft nur ein Ruder darstellend, oder zwey, alsdann ein Rückenruder und ein Bauchruder. Ihr Körperende ist immer mit einem oder mehreren Bündeln von eigentlichen Borsten umgeben, die dünn und lang, über die Fläche der Bedeckungen hervorragen, aber willkürlich mehr oder weniger tief ins Innere des Thiers zurückgezogen werden können, und bewirken mit Muskelfibern umgeben sind.

Diese Borsten sind meistens steif, spitz und von verschiedener Gestalt, fast immer mit Nadeln umgeben. In dieser Ordnung findet man wohl auch jene kleinen, kurzen, gezähnten Blättchen, welche man Hakenborsten (soies à crochets) nennt; man trifft sie alsdann an dem untern Ruder aller Füße, während bey den Rohrenwürmern dieser regelmäßige Bau beynähe nie statt findet und niemals mit der Erixtung der Ranten zusammenfällt.

Ranken; — von allen weichen Anhängseln diejenigen, welche sich am beständigen finden; — meistens von der Form röhrenförmiger, mehr oder weniger retractiler Filamente; bey einigen Gattungen aber dünne, gegliederte Blättchen. — Mit wenigen Ausnahmen findet man immer 2 Ranken für jeden Fuß.

Riemen, oft fehlend; — oft fleischige Knötchen oder Züngelchen, entweder am Ende oder nahe an der Basis der Füße stehend; bisweilen auch sehr entwickelt, und dann die Form von Zweigen oder häutigen Quasten annehmend.

Elytren; bey mehreren Gattungen — weiche, schwammige Anhängsel; auf dem Rücken stehend. — Im Allgemeinen sind die weichen Anhängsel auf der ganzen Länge des Körpers

auf eine gleichmäßige Weise vertheilt. Bey einigen Gattungen sieht man die oberen Ranken, die Eintren und Kiemenknochen alternierend von Ringel zu Ringel erscheinen und verschwinden, meistens jedoch folgen sie ohne Unterbrechung aufeinander. Nicht selten hat das erste Körpersegment bloß tentakelförmige Ranken und keine borstentragenden Knochen oder eigentliche Kiemen. An den beyden Enden fehlen diese Organe immer, oder sind doch weniger entwickelt, als gegen die Mitte des Körpers, und niemals finden sie sich ausschließlich auf den dem Kopfe zunächst folgenden Ringeln.

Aster; am letzten Ringel, meistens nach oben gerichtet; die Anhängsel dieses Ringels haben meistens die Form der Ranken und heißen griffelförmige Ranken.

Ueber die Haare der herumirrenden Anneliden als Vertheidigungswaffe (s. Bericht Annal. des scienc. nat. t. XXI. pag. 320).

Gewisse Gattungen rollen sich bey Herannahen einer Gefahr zusammen, während andere ihren Körper in allen möglichen Richtungen schnell bewegen; jene haben einen kurzen, runden und mit langen Vorsten versehenen, diese einen langen und meistentheils nackten Körper, ihre wenigen Haare sind kurz, nicht viel länger als die Füße. — Man theilt die Haare in in Nadeln (*Aciculi*) (*aculeus*) eigentliche Haare, und *fer-tucae* (soies proprement dites). —

1) Nadeln (*Aciculi*, t. 8. f. 9; t. 12 f. 6).

Savigny: „dicke, gerade, kegelförmige, sehr spitze Vorsten braun oder schwarz, wenigstens immer von einer andern Farbe als die andern Vorsten, neben welchen sie stehen, oft fehlend und immer nur in kleiner Zahl vorhanden, höchstens eine oder zwey auf jedem Kuber.“ Sie sind eine Vertheidigungswaffe des Thiers.

Anmerk. Die Nadeln bestehen aus zwey Theilen (t. 8 f.

9): dem eigentlichen Körper *a*, und der Basis oder der *Cupula* *b*. — Letztere sieht man nur, wenn man die Nadel ganz aus dem fleischigen Knötchen heraus zieht, in dessen Innern sie fixirt ist.

2) Eigentliche Haare (*Festucae*) (*poils proprement dits*). Die einen haben einen sehr einfachen Bau, während dieser bey andern sehr zusammengesetzt ist: *a*. einfache Haare, *b*. zusammengesetzte Haare.

a. Einfache Haare (*poils simples*), aus einem einzigen Stücke bestehend, und wenn aus mehreren, dann von gleichem Bau und jedes an das andere gereiht, wie die Glieder der faden- und borstenförmigen Fühlhörner gewisser Insecten. — Die Form ist verschieden; die einen sind spizig, oft schneidend, gezähnt oder gabelförmig; andere sind stumpf, abgerundet und sogar abgeplattet (t. 7 f. 6 und 13—19; — t. 8 f. 6; t. 9 f. 7, 9, 17, 18, 19; — t. 10 f. 6, 12, 13, 14; — t. 15 f. 11, 12, 13 usw.).

Elastische, biegsame Haare (*poils flexibles*), fein, mit gelbem Metallglanz; so bey einigen Aphroditen (t. 8 f. 7 d). Bey der *Aphrodite herissée* z. B. (*Aphrodite aculeata*), wo diese Haare sich innig in einander verflochten, bilden

sie ein filziges Gewebe (*a*), welches über den Elytern (*b*) und Kiemen (*c*) liegt, welche sich alsdann in einer eignen Höhlung befinden, die nach vorn zum Durchgang des sie beständig bespülenden Wassers offen ist. Da dieses Haargeflecht eine Art Gewölbe bildet, so beschützt es den Körper wie ein Kleid; seine Function ist ganz passiv, und niemals könnte das Thier diese Haare willkürlich gegen irgend einen Feind richten. Immer sind sie sehr fein und lang, biegen sich also bey dem geringsten Widerstande.

Steife, harte Haare (*poils raides*); glatt, nur an der Spitze dünn, weniger zahlreich als die vorigen, und weniger biegsam und kürzer, oft sogar ganz steif und kurz; sie können dann ganz oder nur zum Theil in ihre Scheide zurücktreten und ihre Spitze wirkt auf andere Thiere wie eine Nadel (t. 8 f. 7 e).

Keulenförmige Haare (*poils en massue* t. 12 f. 15) bey den von uns benannten Arten: *Lombrinière de D'Orbigny* und *Lombrinière de Latreille*. —

Spatelförmige Haare (*poils en spatule*) — bey andern sind jene keulenförmigen Haare abgeplattet und dann ist der Spatel gekrümmt: *poils en spatule* (t. 10 f. 4 e) *Palmyra*.

Gespaltene, Gabelhaare (*poils fourchus*), t. 7. f. 6. — t. 10 f. 6 und 13 usw. — bey gewissen Nereiden. —

Cannelierte Haare, von der Form einer cannelirten Sonde — bey den *Polynoen* t. 7 f. 18, — oft auch, wie bey der *Polynoe laevis*, mit breiter, abgeplatteter, lanzettförmiger Spitze (t. 7 f. 13, 14. — t. 9 f. 18), deren umgerollte und gezähnte Ränder eine Rinne zwischen sich lassen. Bey der *Polynoe scolopendrina* ist die Spitze der Lanzette gespalten (t. 7 f. 17).

b. **Zusammengesetzte Haare (*p. composés*)** immer aus zwey Theilen bestehend, meistens steif, oft biegsam (t. 9 f. 10. — t. 12 f. 8 und 12. — t. 13 f. 6 bis, 12 und 13 usw.). Beyde Theile sind oft durch ein wahres Syngliumsgelenk mit einander vereinigt. Die Gelenkhöhle findet sich an dem auf dem Körper stehenden Theile, den wir **Stiel** (*tige*) nennen werden (t. 12 f. 8 a), der andere, immer terminale Theil ist oft verlängert und fadenförmig und kann **Anhängsel** (*appendice*) heißen.

Grätenförmige Haare (*poils en arête*). Anhängsel gewöhnlich zugespitzt, entweder mit einfachen Rändern wie bey den Füßen der *Eunice de Harasse* (t. 11 f. 8), der *Néréide de Beaucoudray* (t. 13 f. 6 bis), der *Glycère* (t. 14 f. 6, 11), oder mit gezähnten Rändern, wie bey dem *Sigalion Mathilde* (t. 9 f. 10), der *Néréide pulsatoire* (t. 13 f. 13).

***Poils en serpe*, Sichelhaare, die einem krummen Messer gleichen.** Der schneidende Rand der Klinge ist oft einfach, wie bey den Nereiden, welche wir den *H. H. Dumettil* und *Beaucoudray* mitweten (t. 13 f. 12); in einigen Fällen, wie bey gewissen *Lysidiciden*, hat der scharfe Rand einen oder mehrere Zähne; doch stehen diese gewöhnlich zwischen zwey Blättchen, die etwas über sie hervorragen (t. 12 f. 8). Diese Lamellen, so klein sie sind, dienen dem Thiere als bebru-

tende Vertheidigungswaffe: wenn sie aber in einen Körper gedrungen sind, desarticulieren sie sich vom Stiele (tige), der sie getragen, und bleiben in der Wunde zurück. Sie stehen gewöhnlich am Bauchruder.

Sarpunenförmige Haare (p. en harpon), Nephthys und andere verwandte Genera. Der Widerhaken findet sich nicht immer ganz gebildet, und scheint oft erst zu entstehen, wenn das Bedürfnis es fordert. Man stelle sich ein sehr spitziges Haar vor, welches in die Quere eine schiefe Nath hat, da, wo der Terminalanhang sich mit dem Stiele vereinigt.

Geht die Articulatio auseinander, so ist sogleich der Widerhaken durch das Endstück gebildet, indem sich dieses nicht in der ganzen Länge der Nath vom Stiele trennt. Der Widerhaken bleibt immer in der Wunde zurück.

Bayonetförmige Haare (poils en bayonette, sief die Figuren der Haare der Phyllocoeren). Die Spitze articuliert sich seitwärts am Ende des Stiels, einem auf das Gewehr gepflanzten Bayonette ähnlich. Das bayonetförmige Haar ist aber selbst noch Scheide eines in seiner Mitte verborgenen Stylets, und dieses tritt als eine neue Waffe hervor, wenn die Scheide in einer Wunde zurückbleibt.

Pfeilsförmige Haare (p. en lêche), Aphrodite hispida, (t. 7 f. 7, 1, 2 u. 4).

Neben diesen Pfeilsförmigen Haaren sahen wir oft solche, die sich in Knöpfchen endigten; in dem geöffneten Knöpfchen fand sich ein mit Widerhaken-versehen Pfeil, ganz ähnlich dem oben genannten (t. 7 f. 8). Diese Beobachtung überzeugte uns, daß die Pfeilsförmigen Haare alle eine Scheide haben, und daß diese Scheide sich nur am Ende des Haars findet, nemlich nur an dem Orte, wo sie nützlich seyn konnte, um die freystehenden Stacheln der Pfeile zu schützen. Aber unabhängig von dieser allgemeinen Scheide gibt es noch besondere für jede Spitze des Pfeils (t. 7 f. 8 b). Jedes Knöpfchen besteht aus zwei Stücken oder Klappen, die auf ihren gegenseitigen Rändern sich berühren. Das Ende hat eine kleine Spalte, durch welche oft dasjenige des Pfeils hervorsticht. Es ist sehr biegsam und elastisch, und seine Ränder, welche im Zustande der Ruhe dicht aufeinander liegen, können sich von einander entfernen. Geräth nun ein fremder weicher Körper vor die Spitze des Pfeils, so bringt diese in denselben, indem sie durch die besagte Spalte hervortritt; sogleich öffnet die elastische Scheide ihre beyden Klappen, die sich in ihrer Mitte biegen, kehren aber vermöge ihrer Elasticität bald wieder in ihren frühern Zustand zurück.

Eintheilung der herumirrenden Anneliden in natürliche Familien.

8 Familien. — Bey den meisten und den entwickeltsten: ein Kopf mit Augen und Sühlhörnern; jedes Körperringel trägt Füße von sehr zusammengesetztem Bau und mit einem oder zwey Paar Ranken versehen: Aphrodisiens, Amphinomiens, Euniciens und Nereidiens. — Bey andern (den Péripatiens) ist der Kopf noch ziemlich entwickelt, mit langen Sühlhörnern, aber die Füße vereinfachen sich, haben selbst keine Ranken mehr; diese nähern sich den Erd-

würmern. — Bey mehreren haben die Füße gegentheils sehr entwickelte häutige Anhängsel, aber der Kopf wird weniger deutlich und hat keine Anhängsel; höchstens deren Spuren; so bey den Ariens, welche den Uebergang von den herumirrenden Anneliden zu den Erdwürmern bilden. — Endlich solche, deren Kopf sich nicht mehr vom Körper unterscheidet, keine Sühlhörner hat, und deren Füße, obschon mit sehr entwickelten häutigen Anhängseln versehen, keine Ranken mehr haben. — Von letztern haben die einen ihre Füße bloß mit eigentlichen Borsten versehen (Chétopériens); andere (Arénioliens) tragen auf jedem Fuß Haftenborsten wie die Röhrenwürmer; übrigen reihen sie sich auch in andern Beziehungen an die Ordnung der Erdwürmer. Noch andere Structurveränderungen dienen uns als Basis zur Eintheilung der herumirrenden Anneliden. Verschiedene Stellung der Kiemen und des Mundapparats. —

Eintheilung der herumirrenden Anneliden in natürliche Familien.

Körper beynähe immer in seiner ganzen Länge mit weichen Anhängseln versehen; gewöhnlich deutliche Füße mit Ranken; eigentliche Borsten, gewöhnlich aber keine Haftenborsten (sind sich diese indessen, so sieht man keine Ranken und gleichförmige Füße in der ganzen Länge des Körpers). Gewöhnlich ein deutlicher Kopf mit Augen, Sühlhörnern, einem einziehbaren Rüssel und Riesfern. Keine Saugnäpfe.

I. Füße mehr oder weniger hervorspringend, nur mit eigentlichen Borsten bewaffnet; deutliche Ranken (meistens deutlicher Kopf, Sühlhörner, Augen, ein langer Rüssel und Riesfer).

A. Körperringel nicht gleichförmig; weiche Anhängsel, wie Elytern und obere Ranken, von Ringel zu Ringel wechselweise erscheinen und verschwinden, und dieß in einer bedeutenden Länge des Körpers. Rücken gewöhnlich mit Elytern bedeckt; Kiemen verflümmert. Kopf deutlich. Rüssel gewöhnlich mit vier paarweise stehenden Riesfern versehen. Aphrodisiens.

B. Körperringel gleichförmig, oder wenigstens nicht bloß alternierend, mit weichen Anhängseln versehen; keine Elytern.

1) Kiemen sehr entwickelt und zweiförmig oder in Büscheln stehend, an den Rücken oder die Basis der Füße befestigt; deutlicher Kopf. Rüssel ohne Riesfer, keine Nadeln. Amphinomiens.

2) Kiemen, entweder keine, oder die Form von Filamenten annehmend, in einer geraden oder spiralförmigen Reihe stehend, bald als Lappchen, bald als Züngelchen. Riesfer und Nadeln beynähe immer.

a. Rüssel mit sieben bis acht hornartigen, an einander gegliederten Riesfern versehen, in einer Art ebenfalls hornartiger Brustrippe (Lèvre sternale); bald keine Kiemen, bald sehr entwickelte, als kammförmige Filamente, oberhalb der Rückenranke inseriert. Füße mit Nadeln. Euniciens.

b. **Rüssel ohne Riefer**, oder höchstens mit ein oder zwey Paaren. Keine Kiemen, und wenn vorhanden, dann als einfacher Lappen oder Züngelchen, meistens an der Spitze der Füße befestigt.

a. **Deutlicher Kopf**, beynah immer **Fühlhörner** und **Augen** tragend; **dicker Rüssel**, weit über den Kopf hinausragend und gewöhnlich mit **Riefen** versehen; **Süßkranken** ziemlich beständig; — **Nadeln**. Néreidiens.

β. **Kopf verkrümmert** und undeutlich; keine **Fühlhörner** oder bloß Spuren davon; **Rüssel** sehr kurz, nicht über den Kopf hinausragend, und nie mit **Riefen** versehen; keine **Süßkranken**. Ariciens.

II. Süße hervorspringend und nur mit eigentlichen Borsten besaet; — ohne deutliche Kanfen.

A. **Kopf deutlich**, mit **Fühlhörnern** und **Riefen** versehen; **Süße** ohne häutige Anhängsel. Péripations.

B. **Kein Kopf**; weder **Fühlhörner** noch **Riefer**; **Süße** mit sehr entwickelten häutigen Anhängseln. Chétopériens.

III. Süße wenig hervorstehend und alle mit **Zahenborsten**, so wie mit eigentlichen **Borsten** versehen. Keine **Kanfen**; zweigförmige **Kiemen**, auf dem Rücken stehend; kein **Kopf**, keine **Fühlhörner**, **Augen** oder **Riefen**. Arenicoliens.

Erste Familie.

Aphrodisiens.

Geschichte:

Linne: Aphroditen } deutlicher Kopf { Körper abgeplattet u. oval; schlanker, cylinderförmiger, beynah fadenförmiger Körper.

Bruguieres: Aphroditen } eigentliche Aphroditen, Amphinomier.

1. Anmerk. Encyclop. méthodique (Dictionnaire des Vers).

Gleiche Eintheilung von Cuvier (2) und Lamarck (3).

2. Anmerk. Tableau élément. de l'hist. nat. des animaux p. 626, et Règne anim. 1re édit. t. II. p. 525, et 2e édit. t. III.; p. 198.

3. Anmerk. Système des animaux sans vertèbres; p. p. 323. —

Später hat Savigny aus jener Gruppe der Aphroditen eine eigene Familie errichtet.

1. Anmerk. Système des Annél. (édit. in fol.), dans la description de l'Egypte, et imprimé séparément p. 15.

ihm folgten: Lamarck (5), Latreille (6) und Blainville (7).

5. Anmerk. Histoire des Animaux sans vertèbres t. 5. p. 304.

6. Anmerk. Familles natur. du règne anim. p. 239.

7. Article Vers du diction. des Sciences nat. t. 57 p. 454.

Zoologische Charaktere. — **Kopf** vom Körper geschieden — **Augen**, **Fühlhörner** — **fleischiger und retractiler Rüssel**; an jedem Körpersegment vortragende **Süße**, aber ohne **Zahenborsten**, doch mit **Nadeln**, mit eigentlichen **Borsten**, welche zurückziehbar, und sehr entwickelten weichen **Anhängseln**. Die Form dieser Thiere ist im Allgemeinen sehr verschieden von derjenigen der andern Anneliden: denn ihr Körper ist beynah immer kurz, breit, abgeplattet und mehr oder weniger oval; wenige sind dünn, länglich und cylindrisch wie die **Nereiden**. Ihnen eigen ist eine gewisse Zahl großer häutiger **Schuppen**, welche in zwey langen Reihen die Rückenfläche des Körpers bedecken.

Elytern, durch einen Stiel an die Basis des obern Ruders der Füße befestigt und aus zwey häutigen oder epidermischen Lamellen bestehend, von denen eine gegen die andere steht und welche sich von einander entfernen können, um zwischen sich einen leeren Raum zu lassen, welcher mit dem Innern des Körpers in Verbindung steht und sich zu gewissen Zeiten des Jahres mit Eiern zu füllen scheint. — Zahl und Form der Elytern sind verschieden; aber constant ist die Abwesenheit einer gewissen Zahl **Füße ohne lamellöse Anhängsel** und alternierend mit denjenigen, welche solche haben. Die Elytern mangeln beynah beständig dem ersten, dritten und sechsten Paar Füße und unter den folgenden denen, welche den paarigen Zahlen in einer größeren oder geringern Strecke des Körpers entsprechen. Im Allgemeinen hören die Füße mit Elytern auf, mit denen zu alternieren, welche keine haben, nach dem dreyundzwanzigsten, fünf- oder siebenundzwanzigsten Körpersegmente; von da an finden sich die Elytern bald an allen Füßen (Sigalio, t. 8 f. 1 und 4), bald mangeln sie gänzlich (Polynoe écailluse, t. 7 f. 11), oder sie erscheinen und verschwinden alternierend, aber nicht von 2 zu 2, sondern von 3 zu 3 Ringen (Aphrodites, t. 7 f. 1, 2, 4, 5). Endlich gibt es Fälle, wo die gleiche bündige Alternierung der Füße mit Elytern und der nicht schuppentragenden Füße sich auf der ganzen Länge des Körpers findet (Acœte, t. 10 f. 7, 10, 11), so wie die gänzliche Abwesenheit der Anhängsel (Palmyre von Savigny, t. 10 f. 1, 4). —

Wey einigen Anneliden der Familie der **Nereiden** findet man zu jeder Seite des Körpers eine Reihe großer blätteriger Lamellen, welche den Elytern der **Aphrodisiens** gleichen (Phyllodoce von Savigny), aber es sind diese, wie man sehen wird, ganz verschiedene Organe, und die Füße, die aufeinander folgen, gleichen sich alle; man sieht nemlich nie diese häutigen Schuppen alternierend auftreten und verschwinden.

Die andern Anneliden haben auch nichts Ähnliches, und die Existenz von Füßen mit Elytern, welche regelmäßig mit andern Füßen, die keine solche haben, alternieren, ist ohne Widerspruch einer der wichtigsten Charaktere der **Aphrodisiens**.

Riemen. — Die Elytern scheinen, nach ihrem Baue zu urtheilen, der Respiration zu dienen, indessen findet man Organe an sie angereicht, denen man den Namen **Riemen** gab; sie liegen unter den Elytern verborgen und haben die Gestalt kleiner Kämme oder härtiger Wälzchen (t. 8 f. 7 c). Sie stehen auf dem obern Theile der Basis der Füße und immer innerhalb und über der Ranke des Rückenruders. Oft sind diese kleinen Anhängsel kaum sichtbar, und mangeln beynahe immer da, wo sich Elytern finden, nemlich an den Füßen des 2ten, 4ten, 5ten, 7ten und 9ten Segments usw. Diese binäre Alternirung der Füße mit oder ohne Branchialknoten findet sich sogar bey den Arten, die gar keine Elytern haben (Palmyres t. 10); sie ist aber nicht immer so konstant, wie man bisher glaubte, denn bey den Aphrodisiens, aus denen wir die Sippe *Acœtes* bildeten, existiren ähnliche Knoten an allen Füßen; ihre Zahl ist nur unbedeutender auf den Segmenten, welche zugleich Elytern tragen (t. 10 f. 10, Fuß ohne Elytern, und 11 mit Elytern). Bey den den Aphrodisiens benachbarten Gruppen findet man Arten, welche keine sichtbaren Riemen haben; wenn aber diese Organe existiren, so ist Form und Stellung derselben ganz verschieden von den vorigen. So haben sie bey der Familie der Nereiden die Gestalt fleischiger Zingelchen (t. 13 f. 4, 5, 6, e, f, g), die auf dem Ende des Fußes stehen, zwischen der obern Ranke c und der untern d, während sie bey den Euniciens und Amphinomiens beynahe die gleiche Stellung haben wie bey den Aphrodisiens, aber die Gestalt kamm- oder quastenförmiger Fäden oder gesiebter Blätter (t. 11 f. 3 u. 7 d).

Ranken. Bey der Mehrzahl der Aphrodisiens fällt die Anwesenheit der Elytern mit der Abwesenheit der obern Ranken zusammen, so daß man diese nur an den Füßen findet, die Kiemen aber keine Elytern haben; doch dieß auch nur ausnahmsweise, denn bey der Sippe *Sigalion* haben wir die obere Ranke an allen Körpersegmenten getroffen, mögen sich an diesen nun Elytern oder keine finden; deswegen könnte man vermutet seyn, die Ranken als etwas den Elytern Analoges, ja beyde nur als Modificationen eines und desselben Drangs zu betrachten (Blainville); weber das eine noch das andere ist aber annehmbar, da wir auf demselben Fuße die gleichzeitige Anwesenheit beyder Arten Anhängsel nachgewiesen haben (t. 8 f. 4 und 9 f. 3 e, Elyter, und c Rückenranke).

Süße. Die der Aphrodisiens sind in zwey gewöhnlich sehr deutliche Ruder getheilt, jede mit einer Nadel, mit eigentlichen Borsten und mit Ranken versehen, deren Form unbeständig ist (t. 7 f. 5 u. t. 9 f. 8, 4, 14 u. 15 a; oberes Ruder, b unteres Ruder; bey jedem sieht man die Nadel durchschimmern), die untern Ranken finden sich an allen Füßen; am ersten Segmente sind sie sehr groß und bilden mit den obern Sülhörnern eine Art süßhornförmiger Filamente, zu jeder Seite des Kopfes stehend (t. 7 f. 3, c, d u. t. 9 f. 13 d).

Sülhörner. Im Allgemeinen 5 an der Zahl, ein unpaars oder mittleres, zwey seitliche und zwey äußere, (t. 7 f. 3 a das mittlere zum Theil eingezogen; b das äußere; — t. 9 f. 13 a das mittlere zum Theil eingezogen; b die seitlichen; c die äußeren).

Augen; schwarzen Punkten ähnlich, gewöhnlich 4 an der Zahl, paarweise vor einander gelegen (t. 7 f. 3 und 9 — t. 9 f. 13).

Rüssel; hat 4 Riefer, paarweise zusammenstehend, zwey oben und zwey unten, mit dem scharfen Rande gegeneinander stehend; dieß charakteristisch, gegenüber den Euniciens, den Amphinomiens, Néréidiens.

Classification der Aphrodisiens.

Die Familie theilt sich in 3 Hauptgruppen:

- 1) Aphrodisiens mit Elytern, alternierend mit obern Ranken und Kiemen und nicht zugleich mit diesen existirend.
- 2) Aphrod. mit Elytern, welche sich zugleich mit obern Ranken oder mit Kiemen finden.
- 3) Aphrod. ohne Elytern.

Die erste Gruppe (Aphrod. ordinaires) stimmt mit der Sippe *Aphrodita* von Linne überein und theilt sich in 3 Sippen:

Die *Halithées* von Savigny (denen wir ihren frühern Namen *Aphrodites* geben, die *Polynoës* desselben Schriftstellers und die *Polyodontes*. — Die zweyte Gruppe (der wir wegen des langen Körpers und derstellungsart der welchen Anhängsel den Namen *Aphrodites* vermiformes geben) umfaßt unsere *Sigalions* und *Acœtes*. Die dritte Gruppe (Aphrod. nus) hat eine einzige Sippe, die *Palmyres* von Savigny.

Eintheilung der Aphrodisiens in Sippen.

Aphrodites. Körperringel unter sich nicht gleichförmig; gewisse weiche Anhängsel erscheinen und verschwinden alternierend von Ringeln zu Ringeln, doch nicht in der ganzen Länge des Körpers. — Elytern selten fehlend; eigentliche Kiemen nicht vorhanden oder verkümmert.

Rüssel gewöhnlich mit vier paarweise geordneten Riefen versehen, die sich vertical bewegen.

I. Elytern, welche den Rücken ganz oder zum Theil bedecken.

A. Elytern und obere Ranken nie gleichzeitig auf denselben Füßen.

a. Riefer verkümmert und knorpelig oder gar nicht vorhanden. Dreyzehn Paare Elytern, mit den obern Ranken alternierend, und in einige überzählige Elytern ausgehend, welche unregelmäßig bald da sind, bald verschwinden. Drey Sülhörner.

b. Riefer groß und hornartig. Aphrodite.

1) Zwölf Paar Elytern, mit den obern Ranken alternierend und gewöhnlich mit einer gewissen Zahl ergänzender Elytern endigend, welche regelmäßig erscheinen und verschwinden. Vier oder fünf Sülhörner. *Polynoe*.

2) Mehr als zwanzig Paare Elytern regelmäßig mit den Ranken in der ganzen Länge des Körpers alternierend.

α. Keine Riemen (?), zwei Sühhörner. Polydonte (?).

β. Riemennoten auf allen Füßen; fünf Sühhörner. Acoete.

B. Elytern und Rückenranken an denselben Füßen. Die Elytern erscheinen und verschwinden alternierend bis zum 27sten Ringel und folgen aufeinander von da an ohne Unterbrechung bis ans hintere Ende des Körpers. Sigalion.

II. Keine Elytern. Die Rückenranken erscheinen und verschwinden bis zum 25sten Ringel, folgen sich aber von da an ununterbrochen. Riefer halbkorpelig. Fünf Sühhörner. Palmyre.

Erste Tribus.

Aphrodisiens ordinaires.

Elytern; doch auf den Füßen, welche diese Organe tragen, weder obere Ranken noch Riemen.

Erste Gippe.

Aphrodite, Aphrodita (Halithée von Savigny) (tab. 7 f. 1—9, und tab. 8 f. 7, 8, 9.)

Äußerer Bau: Körper breiter und niedriger als bey den meisten andern Thieren dieser Familie; weniger Ringel (33—39).

Kopf mehr oder weniger durch die Elytern bedeckt (t. 7 f. 2) oder durch die Borsten; trägt zwei Augen einigermaßen auf Pedunculis (f. 3 und 9) und nur drei Sühhörner, deren mittleres klein und spigig (t. 7 f. 3 a), äußerstes sehr groß (f. 3. b), kein mittleres. —

Öffnung des Rüssels umgeben von einem Ringe kleiner Sühfäden und mit kleinen und knorpeligen Riefen versehen.

Füße in zwei deutliche Ruder getheilt (f. 4 u. 5. a oberes Ruder, b unteres R.). und gewöhnlich wenigstens mit 3 Borsten versehen, von denen 2 dem Rückenruder, das dritte dem Bauchruder angehören. — **Borsten** des Rückenruders oft zusammengesetzt, die des Bauchruders einfach und gabelförmig. Füße des ersten Paares klein und mit langen Sühlwimpern versehen (fig. 3, c, d). Ranken spigig, die untern klein und kegelförmig, die obern lang und fadenförmig (f. 4 u. 5 c obere Wimper; d untere Ranke). — Die Elytern (f. 2 und 3, g, und f. 4 e) groß und mehr oder weniger von den Borsten der Rückenruder bedeckt; 15 Paare; das 13te immer an den Füßen des 25sten Segments; die vorhergehenden von Ringel zu Ringel mit dem obern alternierend; die folgenden (überzählige Elytern genannt) nur von 3 zu 3 Ringeln. Riemen (t. 8 f. 7 c) oft undeutliche Knötchen, oft fränzig an den Rändern, in transversalen Reihen stehend, und wie die Rückenranke hören sie nach dem 25ten Fußpaare auf zu alternieren.

Sis 1835. Sept 7.

ren. Oft unterscheiden sie sich wenig von den eiförmigen Knötchen, welche den Elytern zur Insertion dienen.

Section I.

Elytern mit einem dicken Gewölbe bedeckt, das von biegsamen Haaren gebildet wird. Das obere Ruder aller Füße hat drei Arten Haare.

1. Aphrodite hérissee, Aphrodita aculeata (t. 8 f. 7).

Anmerk. Synonym.: *Physalus*. Swammerdam, *Biblia naturae* tab. X f. 8. — *Hystrix marina*, Redi, *Opuscula*, t. III, t. XXXV. — *Eurica marina*, Seba, t. 3, t. IV, f. 7—8, vol. I, t. XC, f. 1—3. — *Aphrodita aculeata*, Baster, *Opusc. subs.* p. 2, lib. II, t. VI, f. 1—4. — Pallas, *Miscel. zool.*, tab. VII f. 1—13. —

Pennant, *British zoology*, vol. IV, tab. XXIII f. 25. — Herbst, *vers.*, t. 1, t. XI. Cuvier, *Dict. des Sc. nat.* t. II p. 282 und *règne anim.* 2e édit. tab. III p. 206. — *Halithea aculeata*, Savigny, *Syst. d. Annel.* p. 19. — *Aph. aculeata*, Blainville, *Dict. des sc. nat. articl. Vers.*, t. IX f. 1. Treviranus, *Zeitschrift für Physiologie*, t. III, cah. 2. p. 157, und auszugsweise im Bulletin des Sc. nat. von Struass, t. XXI p. 165. —

Körper. Von den schönsten Farben; oval, 4—5 3. lang; unten weißlich, platt, in 39 Segmente getheilt, hinten in eine Spitze auslaufend; oben sieht man nur ein haariges Gewebe, die Rückenfläche des Thieres bedeckend und einen flottierenden Rand von schönen metallisch-grünen Farben, gebildet von Bündeln langer, biegsamer, seidener Borsten (t. 8 f. 7 d), zwischen denen nach oben eine große Zahl anderer steifer, spitziger, stacheliger und goldfarbener Borsten erscheinen, e.

Kopf; klein, ohne Riefer; Sühhörner spigig; das mittlere kleiner als das äußere Anhängsel. Elytern a, wie gesagt, unter einem dicken Gewölbe verborgen b, so wie die Riemen c, was letztere indessen dem Einflusse des zu- und abfließenden Wassers nicht entzieht, weil die Höhlung, die sie umschließt, über dem Kopfe eine Öffnung hat. Anzahl 30; die 13 ersten gehören den 25 ersten Körpersegmenten und folgen aufeinander von 2 zu 2 Ringeln; das 14te Paar steht auf dem 28sten Fußpaare, das 15te auf dem 31sten, so daß die Alternierung der Segmente, welche solche haben oder die deren ermangeln, von einer binären zu einer ternären wird. — Form beynähe scheibenartig. In der Mitte des Körpers sind sie sehr groß, am Kopfe und After aber sehr klein; sie sind dünn mit glatter Oberfläche.

Borsten. An allen Füßen hat der obere Theil des obern Ruders lange, feine, biegsame, glänzende Borsten, die eine Art Rankenfranze d bilden, und ein zweyter Bündel noch feinerer Borsten, die auf dem Rücken ein dickes Filzgewebe bilden, a.

Oben sind die gleichen Ruder mit einer großen Zahl steifer, dicker, spitziger, goldbrauner Borsten bewaffnet e, in queren Reihen stehend, nach hinten gerichtet und durch das Filzgewebe hindurchbringend. Auf den elyterlosen Füßen findet man noch inner-

halb der langen Stacheln ein zweytes Bündel Vorsten, das zur Bildung des Rückengewebes beiträgt. Die Vorsten des untern Ruders sind steif, spitzig, nach außen gerichtet und von derselben Farbe wie die des obern, aber weniger dick; etwa 15 auf jedem Fuß. — *Nadeln* goldgelb und diejenigen des Bauchruders viel dicker als die des obern.

Wohnort. In allen unsern Küsten, an mehreren Orten Meeremullwurf, *Meeremaus* genannt. — In großer Zahl in der Bay von Cancale. — Besonders an schattigen Orten und Austerbänken; — zufällig nur bey nieberm Meere auf dem Strande gefunden.

Aphrodite soyeuse (seidenartige Aphr.) *Savigny* hat den Namen *Halithée soyeuse* (*Aphrodita sericea*, — *Savign. Syst. des Annél. p. 19*) einer der vorigen sehr verwandten Art gegeben, die aber um 2 Drittel kleiner ist, und sich von ihr durch die Farbe der Vorsten des obern Ruders unterscheidet. Diejenigen Vorsten, welche eine Franze um den Körper bilden, sind blond und die stacheln förmigen von schöner grüner Farbe. Waterland unbekannt; wahrscheinlich in unserm Meeresgebirgen (In der Sammlung des Museums).

Aphr. dorée (goldfarbige Aphr. von Risso; *Halithée dorée*, *Halitha aurata* Risso: corpore ovato-oblongo, pedunculis penicellatis 32, fasciculis setaceis, elongatis, auratis, in serie una ad corporis latera dispositis. — Im Mittelmeere gefunden, sich von den frühern unterscheidend durch die Zahl der Ringe und die Art der Umhüllung, die die Elytern bedeckt. — Wenig gekannt; vielleicht nur eine junge *Aphrodita aculeata*.

Sectio II.

(Tribus der *Halithées hermiones* von *Savigny*, loc. cit. pag. 20. Genre *hermione* von *Blainville*; diet. d. sc. nat. art. vers. p. 457.

Elytern frey stehend; das obere Ruder mit Vorsten versehen, die Füße mit Elytern, mit 2 Arten, die elyterlosen mit einer.

2) *Aphrodite hispide*, *Aphrodita hystrix* (t. 7. f. 1–9).

Anmerk. Synonym.: *Halitha hystrix* *Savigny*, loc. cit. p. 20. — *Hermione hystrix*, von *Blainville*, loc. cit. p. 457, tab. 9 f. 2 (schlechtes Kupfer).

Früher nur im Mittelmeere gefunden, nun auch im Canale und im Ocean, von uns oft gefunden an den Austerbänken der Bay von Cancale und an den Inseln *Chausey*, bey der Klippe von *Huguenans* unter Seeplanzen und auf morastigem Grunde zur Zeit der Ebbe. — 2–3 Zoll lang, runder als die *Aphrodita aculeata*. Die Elytern der Rückenfläche sind in kein Filzgewebe eingeschlossen, und zu den Seiten findet sich nicht jener so schöne seidene Rand der frühern Art. Kopf, f. 3, klein, das vordere Ende sich unter dem mittlern Fühlhorn verlängert a, so daß es eine Art oberer Lippe bildet.

Augen auf kleinen Stielen; scheinbar nur zwey, fig.

3; es finden sich jedoch auf jedem Stiele zwey kleine Augpunkte, in querrer Linie stehend, f. 9. — Das unpaare Fühlhorn ist gewöhnlich eingezogen und zwischen den Augenstielen stehend (f. 3 a). Die äußern b groß, aber oft eines weniger entwickelt als die andern.

Kiefer klein und in die Membran verborgen, welche den Kiefer austapsgiert.

Elytern; in gleicher Zahl und auf den gleichen Segmenten stehend, wie bey der vorhergehenden Art; feststehend, glatt, biegsam, halbdeckend an den Rändern, bald graugelb, bald braun ins Lila hinüberfärbend; die des ersten und des fünfzehnten Paares beynahe verkümmert.

Füße. In zwey deutliche Ruder getheilt (f. 4 u. 5), wovon das untere b groß, kegelförmig, braungelb und wie gepreßt.

Das obere Ruder a weniger vorspringend als das untere, aber größer als bey der *Aphrod. aculeata*. Man sieht auf den Füßen mit Elytern zwey Bündel steifer Vorsten: das eine, federförmig ausgebreitet und auf den Elytern stehend, ist unmittelbar nach außen von der Insertion dieser lamellosen Anhängsel fixiert; die Vorsten, die dasselbe bilden, sind nicht gezähnt, etwas gebogen und nach innen und hinten gerichtet; Farbe hellbraun ins Goldfarbene ziehend. Das zweyte Bündel inseriert sich mehr nach außen an einem tuberculösen Stiel (f. 4 a) horizontal nach hinten und außen gerichtet. Vorsten lang, stark, mit lanzettförmiger Spitze, deren Ränder mit gegen die Basis zurückgebogenen Zähnen versehen sind (f. 7). Es sind diese wirkliche Pfeile, deren Ende oft frey zu Tage liegt, sich aber oft auch in eine Scheide verbißt, gebildet aus zwey hornartigen Stücken b, die sich entfalten und von selbst wieder zusammenlegen können (t. 8 f. 8. — t. 7 f. 8 ist die Scheide geöffnet, dort geschlossen).

Das obere Ruder der Füße ohne Elytern (f. 5 a) ist kegelförmig und trägt auf seinem Ende eine lange Wimper c und ein einziges Bündel federförmig gestellter und nach außen gerichteter Vorsten; diese sind dünner und weniger steif als die der andern Füße, ihre Form ist auch verschieden; denn sie sind in eine scharfe Spitze verdrängt und das freye Ende scheint geringelt zu seyn, aber ohne eine Spur feistlicher Zähne. Farbe hellgelb. Die auf den untern Rudern stehenden Vorsten haben an allen Füßen die gleiche Structur (f. 6); wenig zahlreich, dick, angeschwollen gegen das Ende, mit zwey Spitzen, von denen die eine terminal, und die andere kleinere an der Basis der ersten; sie bilden eine Art Gabel mit ungleichen Armen; *Nadeln* klein und goldgelb.

Anmerk. In Fig. 5 Taf. 7 sieht man die *Nadeln* in ihrer natürlichen Stellung durch die Bedeckungen durchscheinen; in Fig. 9 Taf. 8 ist die *Nadel* a isoliert, und man bemerkt bey b eine Art kleiner *cupula*, auf der Basis stehend, sich leicht losmachend. —

Untere Kanten (tab. 7 f. 4 und 5 d) sehr kurz, ausgenommen an den Füßen des ersten Paares, wo sie, wie die obern, die Gestalt großer Fühlfüßen haben, zu jeder Seite des Kopfes nach vorn gerichtet (f. 3. c, d).

Varietäten der *Aphrod. hystrix*.

Viel längerer Körper, dünneres hinteres Ende desselben und bedeutendere Länge der Füße an letzterem Theile (Immunisum, Individuen aus dem Mittelmeere, wovon eines aus Neapel von Otto, und unter dem Namen *Aphrod. heptacera*.

Zweyte Sippe.

Polynoë, Polynoë (t. 7 f. 10—19 und t. 9 f. 11—19).

Anmerk. *Synonym.* Pallas, *Miscell. zoolog.* p. 72. Linné, *Syst. nat. edit. 13.* Vermes, p. 3107. — Cuvier, *Règne anim.* 2e édit. t. III. p. 206. — Eumolpe, Oken, *Syst. gén. d'ist. nat. zool. t. I.* p. 374. — *Polynoë*, Savigny, *Syst. des Annél. de la description d. l'Égypte* p. 20. — Lamarck, *hist. des anim. sans vertèbres* t. 5. p. 308. — *Lepidonote*, Leach, *Suppl. to the Encyclop. britannica*, vol. I, partie 2, art. Annulosa. — *Eumolpe*, Blainville, *Dict. de sc. nat. art. vers.* p. 459. —

In den Hauptpunkten ihrer Organisation unterscheiden sie sich nicht von der *Aphrod.*, wohl aber in der Zahl der Fühlhörner, den Rassen ihres Mundes und dem Theile ihres Körpers, wo die Elytren aufhören, mit den Ranken zu alternieren.

Körper. Form und Zahl der Ringe sehr verschieden; gewisse Arten kurz und oval, während andere beynähe linienförmig und sehr lang, was sie den folgenden Sippen nähert. Mehrere sind vollkommen von schuppenförmigen Elytren bedeckt, während bey vielen andern diese Anhängel mehr oder weniger verkümmern und beynähe die ganze Länge des Rückens freylaffen.

Kopf. Groß; obere Fläche mit vier warzenförmigen Erhöhungen, jede einen augenähnlichen Fleck tragend (tab. 9 fig. 13).

Fühlhörner, oft nur 4 an der Zahl, doch meistens fünf. Die äußern gewöhnlich sehr groß e, oft gegen das Ende etwas angeschwollen und in eine fadenförmige Spitze auslaufend; die seitlichen sehr klein, und das mittlere oft gar nicht vorhanden, oft auch nur eingezogen a.

Mund, wie bey den Aphroditen, mit einem Rüssel, dessen Riefnung mit kleinen kegelförmigen Fühläden umgeben ist. Riefer groß, hornartig und gegen die Spitze umgebogen (t. 7 f. 12, t. 9 f. 16).

Elytren; nie bedeckt, noch durch die Borsten der Füße gehalten; Zahl veränderlich, aber beständig 12 Paare, welche regelmäßig mit den obern Ranken alternieren, auf den 23 ersten Segmenten stehend, und wenn eine größere Zahl Elytren vorhanden, so erscheinen und verschwinden diese von 3 zu 3 Ringeln (Wey den Aphroditen 13 Paare, von zwey zu zwey Ringeln auf einander folgend). Diese gewöhnlich blätterförmigen Anhängel sind bisweilen bläschenartig, ihre äußere Fläche oft mit einer Menge kleiner Punkte besetzt und ihr äußerer Rand mit kleinen häutigen Franzen versehen (t. 7 f. 11).

Riemen, einfach und wenig deutlich; und nur an den

Füßen, welche keine Elytren haben; alternierend von Segment zu Segment bis zur 23ten; von da an sich auf allen Ringeln findend, oder nur von dreß zu dreß fehlend.

Füße. Bestehen aus zwey Rudern, das obere aber klein und beynähe mit dem untern verschmolzen, welches sehr entwickelt ist (t. 9 f. 14 u. 15). An den Füßen, wo die obern Ranken sich finden, sind diese immer sehr lang e, die untern kurz und kegelförmig dd. Die Borsten des obern Ruders beynähe immer feiner als die des untern, bald ohne gezähnten Rand, bald denen des untern Ruders gleichend, und dann an ihrem Ende eine kleine Erweiterung mit gezähnten Rändern zeigend (t. 7 f. 13—19 und t. 9 f. 17, 18). Niemals sind sie gegabelt, nach Art der Borsten des untern Ruders der Aphroditen.

Nadeln ohne besondere Merkwürdigkeit.

Das erste Paar Füße ohne Borsten und sich in zwey lange Fühlranken endigend, welche zu beider Seiten des Kopfs vorsehen und den Fühlhörnern gleichen (t. 9 f. 13 d). Endlich werden die Anhängel des letzten Ringels nur durch obere Ranken gebildet und sind gewöhnlich **Terminalgriffel** (*Styles terminaux*). —

Wohnort. Sie finden sich häufig auf den Austerbänken oder unter Steinen in tiefen Wassergegenben. Einige Gattungen bauen sich mit einer Art Mucus und aus Muschelschalen Scheiden, in denen man sie gewöhnlich antrifft; nimmt man sie heraus, so gehen und schwimmen sie sehr behende. Wir sahen mehrere phosphorescieren.

Sippe *Polynoë*.

I. Gattungen mit fünf Fühlhörnern.

A. Elytren groß, sich gegenseitig bedeckend, so wie den ganzen Körper oder den größten Theil desselben.

a. Zwölf Paar Elytren.

1) **Mittlere und seitliche Fühlhörner** sehr entwickelt; Elytren abgeplattet, zäh und mit warzenartigen Punkten versehen. *P. squamata*.

2) **Mittlere und seitliche Antennen** verkümmert; Elytren weich und glatt. *P. impatiens*.

b. Dierzehn Paare Elytren. *P. laevis*.

c. Fünfzehn Paare Elytren.

1) **Borsten** des Rückenruders viel weniger entwickelt als die des Bauchruders. *P. cirrata*.

2) **Borsten** des Rückenruders viel dicker, länger und zahlreicher als die des Bauchruders. *P. setosissima*.

d. Sechzehn Paare Elytren. *P. loccosa*.

e. Zwanzig Paare Elytren. *P. foliosa*.

B. Elytren einen großen Theil des Rückens freylassend, meistens wenig entwickelt und nicht immer sich gegenseitig bedeckend.

a. Fünfzehn Paare Elytren; Körper mit 82 Ringeln. *P. scolopendrina*.

- b. Achtzehn Paare Elytern. *P. longissima*.
 c. Acht und dreißig Paare Elytern. *P. minuta*.
 d. Sechsz und fünfzig Paare Elytern. *P. longa*.
 e. Sechzig Paare Elytern. *P. Blainvillii*.

II. Gattungen mit nur vier Fühlhörnern, da das mittlere nicht existirt. — *P. muricata*.

§. A. Arten mit 5 Fühlhörnern; große, sich gegenseitig bedeckende Elytern, verbergen oft den ganzen Rücken.

1. *Polynoe écailluse, Polynoe squamata*.
 (tab. 7 f. 10 — 16).

Anmerk. *Aphrodita squamata* Baster, Opusc. subse-civa. vol. 2, lib. 2, p. 62. Tab. 6 fig. V — A — C. — Pallas, Miscel. zool. p. 91 t. VII f. 14. — Pennant, British Zoology, vol. 4, tab. XXIII fig. 26. — Cuvier, Dict. des sc. nat. tom. II. 283. — *Polynoe squamata* — Savigny, Syst. pag. 22. — *Eumolpe squamata*, Blainville, Dict. d. sc. nat. art. Vers. t. IX f. 2. —

Körper. Länge 10 — 18 Linien, f. 10; oblong, an beiden Enden gleich abgestumpft und in 27 Ringel getheilt. Kopf klein mit 5 Fühlhörnern, deren mittleres a sogar größer als die äußern b und wie diese gegen das Ende angeschwollen. Die seitlichen dünn und kurz. Riefer in eine nach innen umgebogene Spitze endigend, f. 12; das freye Ende nicht gezähnt; Deffnung des Rüssels mit 18 kleinen Fühlfäden umgeben. Elytern immer 12 Paar, so daß die letzten auf dem 23ten Ringel stehen; weiter trifft man keine mehr; sich auf dem Rücken kreuzend und den Körper des Thieres ganz bedeckend; die Füße, deren zahlreiche Borsten zu jeder Seite eine Art flachlichten Randes bilden, sind aber nicht von ihnen bedeckt. Form oval; die Größe nimmt gegen das hintere Ende des Körpers nicht ab; ihre äußere Fläche leicht convex, zäh, grünlich und mit einer Menge kleiner, brauner Knötchen besetzt; äußerer und hinterer Rand fransig; der Pedunculus, welcher von ihrer untern Fläche ausgeht, befestigt sie an den Rücken des Thieres.

Ranken (fig. 11 dd). Die obern langen, welchem an auf den Füßen ohne Elytern bemerkt, haben die gleiche Form wie die äußern Fühlhörner.

Untere Ranken kurz, dünn und spizig.

Füße. Das obere Ruder klein und mit zwei Arten Borsten versehen, die in zwei Reihen stehen: die einen lang (f. 15), biegsam, fein, spizig und draungelb, machen sich leicht los und haben gewöhnlich an ihren feinen gezähnten Rändern fremde Stoffe hängen. Die andern (f. 13 und 14) sind dick, kurz, in der Mitte breit, gegen das Ende umgebogen, auf einer der Flächen kanneliert und an den Rändern gezähnt. Das untere Ruder hat die Gestalt einer großen Waise, deren Gipfel mit einer Menge Borsten besetzt ist (f. 16), die dunkelgelb und von den vorigen in der Art und Weise ihrer Endigung, in ih-

rer Dicke und Länge verschieden sind. Die Nadel des untern Ruders ist viel größer als die des obern; beyde rothfarben. Füße des ersten Paar nach vorn gerichtet; die beyden Ranken, in welche sie auslaufen, lang und Fühlfäden ähnlich (c f. 11). Die Füße des letzten Paares endlich bestehen nur aus zwey langen Griffeln (Stylets), den Fühlhörnern und Ranken nicht unähnlich.

Wohnort. Häufig im Canal und im Ocean; wir haben sie auch aus den Umgebungen von Montpellier erhalten; — am Cap-Mor, von dorthier dem Museum gesandt, von Noel. — Scheint sich also in allen Meeren Europa's zu finden.

Varietäten. *Polynoe punctuée* (Aphrod. punctata) von Müller (Naturgesch. einiger Wurmarten p. 170 t. 13), ebenfalls 12 Paar Elytern, an den Rändern gefranzt und gekörnt; doch kreuzen sie sich nicht auf der Mittellinie und lassen so einen Theil des Rückens frey, während das Gegentheil bey allen von uns untersuchten Individuen der *Polyn. squamata* statt fand.

Uebrigens unterscheidet sich die *P. punctata* in nichts von der *squamata*, und vielleicht ist dieser einzige Unterschied auch nur zufällig; denn Müller und Otto Fabricius sprechen von keiner *Polyn. squamata*, obgleich sie sich in den nordischen Meeren findet, und Müller bezeichnet die *Aphrodita squamata* als synonym seiner *punctata*.

Polyn. clavigère. *Aphrod. clavigera* von Gremyville scheint auch eine *Polyn. squamata* zu seyn (Frem. note sur une espèce d'Aphrodite: nouveau Bulletin des Sciences, par la société Philomatique, t. III. p. 253. 1813, tab. IV f. 7).

Endlich gehört noch hieher die *Polyn. écussonné* von Risso; die Charaktere, welche er von ihr aufstellt, können sie von der *squamata* nicht unterscheiden (Risso: hist. natur. de l'Europe méridion. t. IV p. 414: *P. scutellata*. —

2. *Polynoe lisse, Polynoe laevis* (t. 9 f. 11 — 19).

Anmerk. Aud. et Edw.

Diese Art bewohnt die Inseln *Chausey*, scheint aber dort selten zu seyn, da wir nur ein einziges Exemplar fanden.

Körper schmaler und länger als bey der *Polynoe squam.*, gänzlich von 14 Paaren (nicht mehr 12) häutiger, glatter Elytern bedeckt (t. 9 f. 15 c). Die Form dieser Anhängel oval; ihre Größe nimmt von vorn nach hinten zu; auf die letzten folgen 7 Paar nicht schuppiger Füße (t. 14). Structur der Borsten wenig von derjenigen der frühern Art abweichend, sie sind alle an den beyden Rudern gezähnt und an ihrem Ende beynahe lanzenförmig (f. 17 — 19); die des obern Ruders sind kürzer, dicker und in einer größern Ausdehnung gezähnt. Das unpaare Fühlhorn (f. 13 a) viel kleiner als das äußere c, aber länger als die seitlichen b; Riefer (f. 16) größer als bey der *Polyn. squamata*; ihr freyer Rand an der Basis etwas gezähnt. Die Fühlranken (f. 13 d) des ersten Fußpaares eben so lang als die äußern Fühlhörner.

Die griffelförmigen Fühlfüden (stylaires) gebildet durch das 36ste und das letzte Paar Füße sind kurz, dünn und schwer zu erkennen. In allen andern Beziehungen unterscheidet sich diese Gattung wenig von der frühern. Länge etwa ein Zoll (f. 11).

Polymoe massue (Aphrodita clava) von Montagu scheint unser Polyn. laevis nahe verwandt zu seyn (Aphrod. clava Montagu. Transactions of the Linnean Society, vol. 9. p. 108, tab. 7 fig. 3).

3. *Polymoe cirreuse*, *Pol. cirrata*

Anmerk. *Aphr. cirrata*, Otto Fabricius, Fauna groenlandica p. 308, nr. 290, f. A—D. — *Pol. cirrata* Savigny, loc. cit. p. 26 note no. 4. — *Eumolpe cirrata* Blainv. loc. cit. p. 459. — Otto Fabricius citirt als synonym dieser Art die *Aphrod. apatie* (stache Aphr.) von Müller (Wurm. t. 14), aber in dieser Figur sieht man 17—18 Paar Elytren, statt 15 und im Texte ist die Zahl dieser Anhängel nicht erwähnt. Diese Synonymie ist folglich unrichtig. —

Wir glauben als *Aphrod. cirrata* des Otto Fabricius eine Art *Polymoe* aufstellen zu müssen, welche wir häufig bey Granville, Noirmoutier und an den Küsten der Bretagne gefunden haben; ihr Körper ist ungefähr 1 Zoll lang und ganz unter den Elytren verborgen, deren man 15 auf jeder Seite bemerkt. Die 12 ersten Elytropaare sind auf die gewöhnliche Weise an die 23 ersten Ringel befestigt, die drey übrigen Paare correspondieren mit den Füßen des 26ten, 29ten u. 32ten Paares; diese Lamellen berühren sich in der Mitte des Rückens, und nehmen gegen den After hin wenig an Größe ab; meistens sind sie schuppig, haben aber auch bisweilen Bläschenform (was indessen vielleicht vom Weingeiste herrührt, indem diejenigen Individuen, an welchen wir diese Bläschen bemerkten, in dieser Flüssigkeit aufbewahrt wurden). Ihre Oberfläche ist mit kleinen granulierten Knötchen übersät, die eine braungelbe Farbe und einen leichtgestanzten Rand haben.

Kopf. Die Oeffnung des Rüssels ist mit 18 Fühlfüden und mit spitzigen Riesen bewaffnet ohne gezähnte Ränder.

Mittleres Fühlhorn von mittlerer Größe, die seitlichen und die äußern wie gewöhnlich. Die 41 Paar Füße kurz und mit dicken, wenig vorspringenden und braunen Vorsten versehen; die des obern Ruders sehr kurz, stumpf, dicker in der Mitte als an den Enden, sehr wenig gezähnt; die des Bauchruders viel dünner an ihrer Basis, breiter und umgeben die Spitze, welche, wie bey der vorhergehenden Art, zu beyden Seiten 2 Reihen Zähne hat und kanneliert zu seyn scheint.

Unter den Gattungen der gleichen Sippe, von andern Schriftstellern beschrieben, haben mehrere, wie diese, auch 15 Paare Elytren. Die *Pol. très soyeuse*, die *P. rude* und die *scolopendrine* sind in diesem Falle; letztere gehört indeß nicht hieher, und die erste scheint eine ganz andere Art auszumachen.

Stf. 1835. Stf. 7.

Die *Polyn. rude* aber (von Otto Fabricius beschrieben: *Aphrodita scabra*, Fauna groenl. no. 292. — *Pol. scabra* Savigny, loc. cit. note 5 p. 26) scheint nur wenig von unserer *cirrata* abzuweichen, nur hat sie 36 Segmente statt 40. Sie nähert sich der *Aphrodita cirrhosa* von Pallas, sowohl in der Zahl der Elytren, als in der Weise, wie diese Anhängel auf der Mittellinie stehend, immer von einander entfernt bleiben.

4. *Polyn. houppeuse*, *Polyn. floccosa*.

Anmerk. *Polyn. floccosa* Sav. Syst. d. Annel. p. 23. — *Eumolpe houppeuse* Blainv., Dict. des Sc. nat., article Vers p. 459.

Von uns selbst nicht in natura beobachtet; Figuren finden sich keine; sie bewohnt unsere westlichen Küsten; leicht zu erkennen wegen der Zahl der Elytren, deren 16 sind zu jeder Seite des Körpers. Wir geben die Beschreibung nach Savigny:

„Saare: lang 9—10 Linien, oblong und linienförmig, gegen den After spitzig auslaufend; 40 Ringel, deren letzteres die Fäden (filets) trägt; 16 Paare leicht löslicher Elytren; das 26, 29, 32 und 35te Ringel trägt die 4 übrigen Paare, welche also immer 2 Ringel und 2 Paar Füße zwischen sich lassen. Kopf: Rüssel von mittlerer Größe, Riesen gezähnt; mittlere und äußere Fühlhörner wie bey der *Polyn. squamata*; das unpaare Fühlhorn eingezogen. Die Elytren, weil sie an dem von mir untersuchten Exemplare verloren waren, kann ich nicht beschreiben. Vorsten: obere Bündel biegsam, cylindrisch, dicht stehend, in kleinen Quasten von grauer braungelblicher Farbe stehend; untere Bündel mit längern Vorsten; steif, leicht, geknickt gegen die Spitze, graugelb, Nabeln gelb. — Farbe des Körpers leingrau ins Violette ziehend, glänzend.“

5. *Polyn. feuillée*, *Polyn. foliosa*.

Anmerk. *Aphrod. imbricata* Linn. Syst. nat. Edit. Gmelin t. 1 p. 3108. — *Polyn. foliosa* Sav. Syst. des Annel. p. 23. — *Risso* Hist. nat. de l'Europe mérid. t. IV p. 414. — *Eumolpe imbricata* Blainv. Dict. d. Sc. nat., art. Vers p. 459.

18 Paar sehr dünne, leicht abfallende, unvollkommen sich mit dem Rücken kreuzende Elytren; die 6 überzähligen Paare folgen sich von 3—3 Segmenten, die andern stehen in gewöhnlicher Ordnung; Oberfläche glatt, weich, grau ins Violette spielend. Obere Ranken der Füße groß und gegen das Ende etwas angeschwollen. Das Rückenruder besteht nur aus einem kleinen fleischigen Knötchen, das hinter der Insertion der Ranke steht und ein dünnes Bündel fadenförmiger, pfeifenförmiger, sehr feiner Vorsten trägt. — Das Bauchruder ist im Gegentheil sehr groß und läuft in zwey häutige Lappen aus, zwischen welchen man ein Bündel fleischer, dicker, zahlreicher, goldgelber und sehr formig gestellter Vorsten bemerkt; sie sind lang, etwas breit an ihrem Ende, von kleinen Einschnitten leicht gestreift, und gleich unterhalb der Spitze mit einem Zahn versehen, ungefähr wie diejenigen, welche wir bey der Gattung *sc-*

lopendrine abgebildet haben. Nabeln lang, spitzig, gelblich. Körperringel 42. Kopf abgeplattet. Fühlhörner gegen das Ende angeschwollen, wie bey der *Polyn. squamata*; die äußern etwas über das mittlere hervorragend. Der Rüssel endlich hat (nach Savigny) 30 Fühlfäden und ungezähnte Kiefer.

Wohnort: Das von uns untersuchte Individuum war 15 Linien lang und kam von den Küsten der Wendée.

6. *Pol. très soyeuse*, *Pol. setosissima*.

Anmerk. *Polyn. setosissima* Sav. Hist. des Annel. p. 25. — *Eumolpe très soyeuse* Blainv. loc. cit. p. 459.

Sie nähert sich der *cirrata* in der Zahl und Insertionsweise der Elyptern; wir wissen aber nicht, ob sie in die gleiche Abtheilung gestellt werden muß oder an diejenigen Arten gereicht, deren Elyptern den größten Theil des Rückens freilassen; denn das einzige bekannte Individuum, das man in der Sammlung des Museums findet, hat alle diese Anhänge verloren. Was hauptsächlich diese Gattung auszeichnet, ist die übermäßige Entwicklung der goldgelben Borsten, welche die Breite des Körpers verdrängen; die des obern Ruders (t. 7 f. 18), sind in ein dichtes Bündel vereinigt und nach außen und oben gerichtet; groß, gerade, stumpf, leicht geringelt und faneliert; die Borsten des untern Ruders viel dünner, länger, an den Rändern gezähnt und sehr spitzig. Körper abgeplattet, bunn gegen das Ende, mit 40 Ringeln. Kopf zu beyden Seiten angeschwollen; das mittlere und die seitlichen Fühlhörner klein, die äußeren sehr groß; der Rüssel breit, cylindrisch, mit 20 kleinen Fühlfäden, zwischen welchen man die Kiefer sieht, die in ihrer Form denen der *Polyn. squamata* sehr analog sind; die untere Ranke, die einzige von uns beobachtete, sehr dünn, sonst wie gewöhnlich; die Kiemen als kleine Knötchen, auf die gleiche Linie, wie die Elyptertagenden Würzchen, inseriert. (Nach Cuvier wurde das Individuum in Havre gefunden.) — Die andern Arten der *Pol.*, deren Elyptern groß sind und ziegelförmig übereinander liegen, sind erodisch und gehören nicht hierher.

*Polynoe vesiculeuse** von Savigny, hat beynahe verkümmerte Fühlhörner und 14 Paar blasenförmige Elyptern (im rothen Meere).

* **Anmerk.** *Pol. impatiens* Sav. Syst. p. 24 et pl. III fig. 2. —

Anmerk. *Pol. scolop.* Sav. Syst. d. Annel. p. 23.

S. B. Arten mit 5 Fühlhörnern; Elyptern meistens wenig entwickelt und sich nicht alle bedeckend, den größten Theil des Rückens frey lassend.

7. *Pol. scolopendrine*, *Pol. scolopendrina*.

Entdeckt von D'Orbigny, Vater, in den Umgebungen von La Rochelle. Wir selbst haben sie im Canale gefunden.

Nach Savigny ist der Körper nur ungefähr 20 L. lang;

aber mehrere von uns beobachtete Individuen waren doppelt so lang; linienförmig, 82 Ringel. Auf dem vordern Theile des Rückens 15 Paare häutige Elyptern, glatt und rundlich. Gegen das Kopfeinde hin bedecken sich diese Anhängsel gegenseitig ein wenig; nach hinten aber lassen sie die ganze Mitte des Rückens frey; ihre Insertionsweise hat nichts Ausgezeichnetes und die des letzten Paares stehen auf dem 32. Körperringel. Von da an ist der Körper vollkommen nackt. Füße sehr vorragend; Borsten des Rückenruders viel kürzer; feiner und weniger zahlreich als die des Bauchruders; an den beyden Enden ein wenig umgebogen und an ihrer äußern Hälfte gezähnt (t. 7 f. 19). Die Borsten des Bauchruders gerade, sehr lang, nahe am Ende etwas breiter und mit zwey Zähnen endigend, unter denen sich ein schiefer gezählter Rand findet (t. 17). Die Füße des letzten Paares sind in sehr kurze griffelförmige Fäden (*filets stylaires*) umgewandelt. Kiemennoten sehr vorspringend und gegen die zwey letzten Drittel des Körpers erhebt sich der Rücken auf der Mittellinie wie ein Schiffskiel. — Farbe: oben braun, auf der Mitte des Körpers sieht man einen gelben Streifen, mit einem braunen Punkte auf jedem Körperringel; gegen die Basis der Füße einige rothgelbe Streifen und ein gelblicher Fleck, mit dem Kiemennoten correspondierend. Rückenecken braun. Elyptern schmutzig weiß, auf dem hintern Rande mit Braun untermischt. Füße gelblich. Kopf rosenfarbig. Augen schwarz und untere Fläche des Körpers röthlichgelb mit einer rothen Mittellinie.

Sitten. Diese *Polynoe* wohnt unter Steinen an schattigen Orten, liegt überdies noch verborgen in sehr festen Höhlen, gebildet aus Sand- und Muschelfragmenten. — In den Umgebungen von Saint-Malo häufig von uns gefunden, an der Landspitze von Cantevaile, in der Rance; sie lebte in Gesellschaft mit den Zerebellen.

Polynoe von Blainv., diese von ihm *scolopendrina* genannte ist eine von der unsrigen verschiedene. (Blainv. dict. des Sc. nat. art. Vers p. 459 und tab. 10 f. 2.)

8. *Polynoe très longue*, *P. longissima*.

Anmerk. *Eumolpe longissima* Blainv. loc. cit. p. 459. atlas tab. 10 f. 3. —

Nach Blainv. an den Küsten von Genua: 18 Paare kleiner verkümmerte Elyptern, mit dem 41. Ringel, aufhörend. Die folgenden, in dem Ruper von Blainv., welches nicht das ganze Thier darstellt, an der Zahl 18, sind gänzlich nackt. Körper lang und fadenförmig. — Noch nicht genug beobachtet und gar nicht beschrieben.

Aphrodita longa von Otto Fabricius, 56 Paar Elyptern; Küsten von Grönland.

Anmerk. Fauna groenl. p. 313, oder die *Aphrod. scolopendre* von Cuvier, Dict. d. sc. nat. tom. II p. 285.

Aphrodita minima von O. Fabr. (loc. cit. p. 314); 38 Paare Elyptern — unbestimmt.

S. C. Arten nur mit 4 Fühlhörnern. Diese Abtheilung (Iphionae nach Savigny) hat nur eine einzige erotische Art, die Polynoë épineuse von Sav. (Pol. muricata Sav. Syst. d. Annel. p. 21 tab. 3 f. 1.) Sie nähert sich den Aphrod. in der ovalen Form ihres Körpers; der, wie die Füße, ganz unter 13 Paaren großer, neßförmig gezeichneter Elyptern verborgen ist. (Isle de France.)

Dritte Sippe.

Polyodonte, Polyodontes.

Anmerk. Phyllodoce, Ranzani, Memoria di Storia naturale, decas prima; Bologna, 1820, p. 1. und tab. 1 f. 2—9. — Polyodontes, Renieri [f. Blainv. art. Vers. d. dict. des sc. nat. t. LVII. p. 461.]. — Eumolpe. Oken (nach der Citation von Blainv. ibid.). Phyllodoce Blainv. loc. cit. p. 461. Da Savigny und Lamarck den Namen Phyllodoce seit dem Jahr 1817 brauchten (3 Jahre vor dem Erscheinen der Schrift von Ranzani), um damit ein Genus der Familie der Nereiden zu bezeichnen, so haben wir an dieses Namens Stelle hier den von Renieri aus Padua vorgeschlagenen angenommen.

Körper oval mit wenigstens 46 Ringeln (das hintere Ende scheint in den von uns beobachteten Figuren zu fehlen). Kopf klein, mit 2 Augen auf Stielen und 2 ziemlich langen Fühlhörnern. Rüssel dick mit Fühlfäden und großen Kiefern wie bey der Sippe Acoetes. Die Elyptern bedecken sich nicht gegenseitig und lassen den größten Theil des Rückens frey; finden sich auf den Füßen des 2ten, 4., 5., 7. Paares nör; von 2—2 Ringeln bis an das Ende des Körpers. Die intermedialen Füße haben eine kleine verklümmerte Ranke, scheinen aber ohne Kiemenknoten zu seyn. Alle Füße endlich sind in zwei borstenträgende Äuder getheilt, wovon das untere eine längere Ranke als das obere trägt. —

Die Sippe Polyodonte scheint den Acoetes sehr verwandt zu seyn, sich aber dennoch davon zu unterscheiden durch den Mangel der seitlichen und mittlern Fühlhörner, so wie der Kiemenknoten. (Sollten indeß diese Theile von Ranzani nicht richtig beobachtet worden seyn, so wären diese beyden Sippen nur in eine zu verschmelzen.)

Polyodonte maxillé, fünf Zoll lang, im adriatischen Meere.

Anmerk. Phyllodoce maxillosa Ranzani, loc. cit. tab. 1 f. 2—9 (auch Atlas des Dict. d. sc. nat. Vers. tab. XII). — Eumolpe maxima, Oken (Isis). — Polyodontes Renieri. — Phyll. maxillosa, Blainv. loc. cit. p. 661.

(Fortsetzung folgt.)

Lehrbuch

der Anatomie des Menschen von Suedz, Professor zu Dorpat.
Bey Franz. 1835. II. 8. 199 — 466.

Dieses Werk ist eine gebrängte und eigenthümliche Darstellung der Anatomie mit beständiger Verweisung auf M. Webers anatomischen Atlas, und wird sowohl zum Studiren, als zum Selbstunterricht sehr brauchbar seyn. Der erste Band ist uns noch nicht zugekommen. Er enthält wahrscheinlich das Allgemeine, das Knochen- und Muskelsystem, der vorliegende das Nervensystem, die Sinneswerkzeuge, Geschlechtswerkzeuge, nebst der Entwicklung der Frucht, die Verdauungs- und Athemorgane, das Gefäßsystem nebst den Drüsen und am Schluß die Ganglien-Nerven, so wie das Zellgewebe.

Lehrbuch

der vergleichenden Anatomie, mit steter Hinsicht auf Physiologie ausgearbeitet, von G. E. Carus, 2te Auflage. Leipzig bey G. Fleischer. 1834. 8. 836. 2 Tafeln.

Diese Ausgabe ist ganz umgearbeitet, vermehrt und mit neuen Kupfertafeln versehen, welche viel deutlicher sind als bey der ersten Auflage und größtentheils neue Gegenstände enthalten, an der Zahl 396.

Soldy's ein Werk, welches in kleinem Raum alles umfaßt, was zum Ganzen der vergleichenden Anatomie nöthig ist, um die Gesetze des thierischen Baues und Lebens und Leidens zu erkennen und darnach zu handeln, ist wieder sehr nöthig geworden, theils weil die Beobachtungen und Entdeckungen sich vermehrt haben, theils die wissenschaftlichen Ansichten mannichtiger und geregelter geworden sind: und in welche Hände hätte solch' ein Werk besser fallen können, als in die des Verfassers, der schon vor 18 Jahren der vergleichenden Anatomie eine andere Gestalt gegeben und seit dieser Zeit, wie seine großen und reichen Erläuterungstafeln darthun, unablässig bestrebt war, seine Kenntnisse zu vermehren, fremde Beobachtungen zu sammeln, eigene Untersuchungen anzustellen, und, was die Hauptsache ist, fremd aller Systemtucht, allem Vorurtheil und allem Dunkel, offen geblieben ist und zugänglich allen Jdeen, welche sich in dieser Zeit bewegt haben, in welcher er selbst einer der vorbersten ist, die für das Lebendige der Wissenschaft kämpfen und nicht bloß das Haus bauen und lebenslänglich daran flicken, ohne geistige Wesen hineinzuzeigen.

Es ist wohl kaum nöthig, irgend einen Bericht über das Werk zu geben oder es gar durch ein Lob einführen zu wollen. Nur von der Einrichtung etwas zu sagen, wird hinreichen, auf daß jeder wisse, ob das Werk ihm zusagt oder nicht: denn alle können und wollen sich nicht in alles finden, und daher muß jeder sich an diejenige Speise halten, welche seinem Magen angemessen ist.

Voran geht eine Uebersicht der wichtigern Werke über die vergleichende Anatomie, welche etwas besser geordnet seyn könnte.

Dann folgt eine Einleitung, worinn besonders die Clas-

sification besprochen wird. Hier wäre mehr Ausführlichkeit und eine bestimmtere Angabe der Beziehungen der Thierclassen zu den anatomischen Systemen wünschbar.

Dann beginnt der Verfasser mit dem Nervensystem, Entstehung desselben, Fortbildung in den Weich- und Gliederthieren, wo dasselbe nun ins Besondere beschrieben wird; dann folgt dessen höhere Entwicklung in den höheren Thieren, bey welchen erst das Rückenmark auftritt, bey den Fischen, Amphibien, Vögeln und Säugethieren, überall mit Abbildungen.

Der 2te Abschnitt, S. 88, behandelt das Knochengerüst, welches in Hautskelet, Eingeweid- und Nervenskelet eingetheilt wird; zuerst wieder die Entwicklung desselben bey den Corallen, den Schalthieren und den Gliederthieren, dann das eigentliche Nervenskelet bey den höhern Thieren. Der Verfasser nimmt 3 Schädelwirbel und 3 Antlitzwirbel an. Dann betrachtet er besonders das mannsfaltige Skelet der Fische, welche es im Grunde zuerst auf die Welt bringen und auch hauptsächlich dadurch characterisirt sind. Das Skelet der Lurche ist besonders wichtig für die Deutung der Knochen der Vögel und Säugethiere. Der Verfasser hätte unserm Erachtens hier mehr Gewicht auf das Skelet des Menschen legen sollen: denn es ist offenbar das einzig Regelmäßige, worinn die Geseze desselben, und vorzüglich die Harmonie der Zahlen aufs schönste und zugleich deutlichste ausgedrückt sind. Diese Lehre vom Skelet ist übrigens vortreflich, und größtentheils nach eigenen Ansichten und Untersuchungen dargestellt, wozu schon der Verfasser durch sein großes Werk über die Urtheile des Knochensystems den Grund gelegt hat, wo man auch das Weitere finden kann.

Wir können zwar mit seiner Ansicht von sechs Kopfwirbeln nicht übereinstimmen, weil uns die Wirbel nichts anderes sind als Sinnendeckel, wovon mithin nur 4 im Kopfe vorhanden seyn können: allein wir erkennen mit Vergnügen, sowie aus Pflicht die Freyheit der Meinungen gern an, und haben es Gott Lob auch zu der Einsicht gebracht, daß nur Mannsfaltigkeit der Ansichten zur Einheit derselben führt. In einem Walde müssen alle Winkel zuerst durchstöbert werden, ehe man entscheiden kann, nach welcher Richtung der Weg anzulegen ist.

Der 3te Abschnitt, S. 258, entwickelt die Bewegungsorgane wieder nach den Thierclassen von unten nach oben; der vierte Abschnitt, S. 312, handelt von den Organen, welche den Uebergang von denselben zu den Sinnorganen bilden, den electrischen Organen und den leuchtenden.

Der 5te Abschnitt S. 321 enthält die Geschichte der Entwicklung der Sinnorgane, zuerst des Haut- und Geschmacksinns nach der Reihe; dann folgen 339 die Organe des Geruchs, des Gehörs und des Gesichtes, S. 419 beginnen die vegetativen Organe mit den Verdauungswerkzeugen, dann folgen S. 514 die Aethemwerkzeuge nebst der Haut; S. 615 die Absonderungsorgane; S. 668 das Gefäßsystem, und endlich S. 719 die Geschlechtsorgane nebst der Entwicklung der Thiere.

Die Kupfertafeln sind deutlich gezeichnet von Heubel und von Verschiedenen gut in Kupfer gestochen.

Dieses Werk ist gewiß vorzüglich geeignet, den Vorlesungen zum Grunde gelegt zu werden, theils wegen seiner Kürze, theils wegen der Anordnung und der sinnvollen Darstellung; auch ist es geeignet, durch bloßes Lesen jedem eine klare Uebersicht von der gesetzmäßigen Entwicklung der Thierorgane und des Thierreichs zu geben.

Notizen

aus dem Gebiete der psychischen Heilkunde, gesammelt und dargestellt von Dr. Friedr. Wied. Berlin bey Hirschwald. 1835. kl. 8. 160.

Enthält viele interessante Mittheilungen, nicht bloß für den Arzt, sondern auch für den allgemeinen Leser; Uebersetzungen von Wahnsinnigen, Sendreiben, Poesien, Bittschriften; über den Geschlechtstrieb, Heilung ihrer Wunden, Einfluß des Blutsystems auf das Hirn, über Selbstmord, Körperbau der Geisteskranken, physische Bedeutung des Hirnorgans. Es kommt hier viel Wichtiges für Psychologie und vernünftige Behandlung dieser Unglücklichen vor. Diese Schrift des Verfassers wird gewiß nicht ohne Erfolg bleiben.

schon Sammlungen besitzen und sich selbe dadurch vervollständigen wollen. Innhalt: Fasc. I. *Polypodium rhaeticum*, *Woodia ilvensis*, *Alloturus crispus*, *Schmidtia subtilis*, *Koeleria avenacea* Tau., *Poa laxa*, *sudetica*, *Festuca varia*, *Bromus multiflorus*, *Carex vaginata*, *Iris biflora*, *Gladiolus imbricatus*, *Erythronium dens canis*, *Ornithogalum bohemicum*, *Allium strictum*, *Scheuchzeria palustris*, *Juniperus nana* ♀, *Quercus pubescens*, *Salix myrtilloides*, *Weigelia*, *tomentosa* Tau. *sphenogyna* Tau. ead. *psilocarpa*, *arenaria*, ead. *nivea*, ead. *denudata*, *eleagnifolia* Tau. *rubra* β *furcata* ♂, *undulata*, *Thecium montanum*, *Myosotis alpestris* ♂ *suaveolens*, *sparsiflora*, *Cynoglossum scorpioides*, *Echinosperrum dextum*, *Pedicularis sudetica*, *Veronica Teucrium*, *Thymus Serpillum* β *alpestris* (*exserens* et *includens*), *Globularia vulgaris*, *Campanula barbata*, *Ledum palustre*, *Valeriana sambucifolia*, *Galium hercynicum*, *Hieracium alpinum*, id. *multiflorum*, id. *macrostylum*, id. *nigricans*, *sudeticum* Tau., *amplexicaule*, id. *hirsutum*, *prenanthoides*, id. *angustifolium*, id. *dentatum*, id. *panicifolium*, *cydoniaefolium*, *nigriscens*, id. *incisum*, *Schmidtii*, id. *hirsutum*, *echioides*, *setigerum*, *Serratula cyanoides*, *Cirsium pannonicum*, *Aster alpinus*, *Senecio frondosus* Tau., *Ciuteria campestris*, *integrifolia* β *crocea*, *Achillea Millefolium* β *alpestris*, *Anthriscus alpestris* Wimm. et Gr. *Angelica chaerophyllaea*, *Saxifraga nivalis*, *Alzoon*, *decipiens*, ead. *villosa-viscosa*, *Epilobium alpinum nutans* Sch., *alpestre* Sch. *Geum sudeticum* Tau., *Alchemilla minor*, *Astragalus hypoglossus*, *exscapus*, *Lathyrus palustris*, *Coronilla minima*, *Hedysarum obscurum*, *Dianthus caesius*, *superbus* β *alpestris*, *Arenaria verna*, *setacea*, *Polygala amara*, *Viola grandiflora*, *Cardamine resedifolia*, *Coringia alpina*, *Arabis arenosa* β *feroensis*, *Erysimum odoratum*, *Anemone Halleri*, *Thalictrum foetidum*, *Delphinium elatum*. Fasc. II. *Isoetes lacustris* et var. *falcata*, *Carex Sieberiana* Opiz, *rigida*, *filiformis*, *paludosa* β *brachylepis*, *Aira canescens* β *aurata*, *Luzula spicata*, *sudetica*, *Colchicum autumnale* β *vernum*, *Streptopus distortus*, *Juniperus nana* ♂, *Salix alopecuroides* Tau. (*speciosa* Host.) *fragilis* β *androgyna*, *excelsa* Host., *gracilentia* Tau. ♂ et ♀, ead. β *brachycarpa*, *rubra*, ead. *furcata* ♀, *cistifolia* Tau., *silesiaca* β *glauca*, ead. γ *angustifolia*, ead. δ *dasycarpa*, *Alnus viridis*, *Androsace obtusifolia*, *Orobanchae arenaria* Borkh., *Pedicularis silvatica*, *Euphrasia coerulescens* Tau., *Dracocephalum austriacum*, *Myosotis alpestris*, *Gentiana pannonica*, *asclepiadea*, *verna*, *Erica carnea*, *Phyteuma nigrum*, *Gnaphalium supinum*, *Cinerraria sibirica*, *Doronicum austriacum*, *Scabiosa lucida*, *Valeriana angustifolia* Tau. *Linnaea borealis*, *Pleurospermum austriacum*, *Meum athamanticum*, *Myrrhis aurea*, *Saxifraga hryoides*, *muscioides*, *Rubus Chamaemorus* ♂ et ♀, *Potentilla rupestris*, *Rosa trachyphylla* Rau., *Polygala austriaca*, *vulgaris* β *densiflora*, *Draba mularis*, *Arabis alpina*, *Anemone patens*. Der Preis des 1. Fasc. ist 10 fl., des 2ten 5 fl. G. M.

Befestigung auf die in Böhmen wildwachsenden Giftpflanzen à fl. 2. M., so wie auf die böhmischen Medicinalpflanzen, deren Veräußerung 400 sind, das Exudat zu 7 fl. G. M. werden an genommen und können zu Ende des Jahres abgekauft werden.

Prag.

P. Ign. Fr. Tausch,
Prag, Viehmarkt, Nr. 500.

Buchhandlung von Siegmund Schmerber in Frankfurt am Main.

Neue Wirbelthiere

zu der Fauna von Abyssinien gehörig, entdeckt und beschrieben von Dr. Eduard Rüppell.

Erste Lieferung:

Taf. 1. Colobus Guereza.	Taf. 4. Antilope Decula.
= 2. Macacus Gelada.	= 5. Antilope Beisa.
= 3. Antilope Delfassa	= 6. Capra Walia.

Text: Titelbogen und Nr. 1 – 4 der Säugethierbeschreibungen.

Prospectus.

Die Fortsetzung von Dr. Eduard Rüppell's zoologischem Atlas zu dessen Reisen im nördlichen Africa ist auf 12 Lieferungen berechnet, welche vom 1. Jan. 1835 an in regelmäßigen Zeiträumen von drei Monaten erscheinen, so daß, wenn kein unvorhergesehenes materielles Hinderniß dazwischen tritt, die Subscribenten zu Ende des Jahres 1837 im Besitze des vollständigen Werkes seyn werden.

Jede Lieferung wird sechs sorgfältig colorierte Abbildungen naturhistorischer Gegenstände aus der Classe der Säugethiere, Vögel, Amphibien und Fische nebst 3 – 4 Bogen erläuterndem, in deutscher Sprache geschriebenen Text enthalten.

Es werden nur solche Thiere abgebildet, welche bisher den Naturforschern unbekannt waren und die Dr. Rüppell auf seinen Reisen in Abyssinien entdeckte. Die Originalgegenstände befinden sich in dem naturhistorischen Museum der Senkenbergischen naturforschenden Gesellschaft zu Frankfurt am Main, und die Abbildungen sind sammtlich nach der Natur gefertigt.

Die 3 Classen von Wirbelthieren werden jede eine besondere Reihe bilden, die mit eigener fortlaufender Seitenzahl des Textes und Tafelnummer erscheinen; einzelne Serien können nicht abgegeben werden.

Der Preis einer Lieferung beträgt 6 Gulden oder Rthlr. 3. 12 gr.

Rüppell, E., Beschreibung und Abbildung von 24 Arten kurauschwänziger Krabben, als Beitrag zur Naturgeschichte des rothen Meeres. 4to. Mit sechs Steinbrucktafeln. — Rthlr. 1. 12 gr.

Derselbe, Beschreibung und Abbildung mehrerer neuer Fische im Nil entdeckt. 4to. Mit 3 Steinbrucktafeln. — 16 gr.

Derselbe, Abbildung und Beschreibung einiger neuen oder wenig bekannten Verfeinerungen aus der Kalkschieferformation von Solenhofen. 4to. Mit vier Steinbrucktafeln in Fol. — 20 gr.

A. Allgemeines.

- 577 Buquoy, Hauptzüge der Physiologie.
- 581 Herbart's Psychologie.
- 585 Bollmers Mythologie.

B. Naturgeschichte.

- Bronn's Lethaea geognostica.
- 586 Baumgartner's Zeitschrift.
- Schreber's Säugethiere. Heft 76 — 78.
- 587 Geoffroy's Etudes progressives I.
- 588 Auszüge aus London and Edinburgh Phil. Mag. IV. Curti's Mayfliegen.
- 598 Spinetto, über den Simb.
- 601 Carter, über das Gopherholz.
- 602 Rister, Saftlauf der Nöhren- und Zellenpolypen.
- 604 Mac-Leay, Naturgeschichte der Urania et Mygale.
- 606 Auszüge aus Annal. d. sc. nat. XXVII.
- Bureau, Geschichte der Hockgattungen, 620.
- 615 Florens, Mechanismus des Wiederkäuens.
- 614 Theis, Hydrachnae et Cheliferi.
- 617 Sidor Geoffroy, Größen-Verhältniß der Säugethiere.
- 619 Billier's, Bombyx pytiocampa.
- 625 Duges, Caractere des Flohes. Taf. XII.
- 632 Columbella; Epidemie der Fische; menschliches Gyn, Blut- fugehen.
- 633 Westwood, Präniza Tab. XII.
- 637 Audouin und Milne Edwards, Classification und Beschreibung der Anneliden (die Tafeln später).
- 653 Aphroditeae: Aphrodite, Polynoë, Polyodontes.

C. Medicin.

- 670 Guck's Lehrbuch der Anatomie.
- Garus, Lehrbuch der vergleichenden Anatomie.
- 672 Virb's Notizen über physische Einkunde.

U m f a n g.

Tausch's Pflanzentausch.
Ruppell's neue Wirbelthiere.

Ruppertafel.

Tafel XII. enthält Caeculus zu Seite 467; Tetronychus S. 467; Pteroplus S. 500 und 511; Pulex S. 525; Präniza S. 633; Necrophilus, Beschreibung später.

Eingegangen.

Un Bühren:

- Phobus, Handbuch der Arznei-Verordnungslehre. Berlin bey Hirschwald 1. 1835. 8. 408.
- Krager-Hansen, grillenlose Reflexionen über das jetzige Heilwesen v. Gistrow bey Ditz 1835. 8. 92.
- Neu Pflanzungsphysiologie, Dresden bey Arnold. 1835. 8. 262.
- Wittröms Jahrsbericht der Botanik für 1833, übersetzt von Beilschmidt. Breslau bey Marx. 1835. 226.
- Verhandlungen der Gesellschaft des vaterländischen Museums in Böhmen für 1832. 8. 78. 1. 2. für 1833. 56. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.
- Hahn, ornithologischer Atlas, Nürnberg bey Sch. Heft 2 n. 5. 1835. 8. Papageyen ill. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.
- Derselbe, die Krachiden ebd., Bd. 1. 5. 1—6. 1831. 8. Bd. 2. 5. 1. 2. 5. 6. 1835. ill. Taf.
- Derselbe, die wangenartigen Insekten ebd., Bd. 1. 5. 1—6. 1831. Bd. 2. 5. 1—4. 6. Bd. 3. 5. 1. 1735. ill. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.
- C. Rosmüller, Iconographie über Land- und Süßwasser-Mollusken, Dresden bey Arnold. Heft 1. 1835. 4. 132. 5. 132. 6. 132. 7. 132. 8. 132. 9. 132. 10. 132. 11. 132. 12. 132. 13. 132. 14. 132. 15. 132. 16. 132. 17. 132. 18. 132. 19. 132. 20. 132. 21. 132. 22. 132. 23. 132. 24. 132. 25. 132. 26. 132. 27. 132. 28. 132. 29. 132. 30. 132. 31. 132. 32. 132. 33. 132. 34. 132. 35. 132. 36. 132. 37. 132. 38. 132. 39. 132. 40. 132. 41. 132. 42. 132. 43. 132. 44. 132. 45. 132. 46. 132. 47. 132. 48. 132. 49. 132. 50. 132. 51. 132. 52. 132. 53. 132. 54. 132. 55. 132. 56. 132. 57. 132. 58. 132. 59. 132. 60. 132. 61. 132. 62. 132. 63. 132. 64. 132. 65. 132. 66. 132. 67. 132. 68. 132. 69. 132. 70. 132. 71. 132. 72. 132. 73. 132. 74. 132. 75. 132. 76. 132. 77. 132. 78. 132. 79. 132. 80. 132. 81. 132. 82. 132. 83. 132. 84. 132. 85. 132. 86. 132. 87. 132. 88. 132. 89. 132. 90. 132. 91. 132. 92. 132. 93. 132. 94. 132. 95. 132. 96. 132. 97. 132. 98. 132. 99. 132. 100.
- J. Nilsson, Scandnavisk Fauna. Foglarna. Lund, 1835. 8. 1. 534. II. 534.
- Derselben Lehrbuch der Erd- und Staatenkunde ebd. 1835. 8. 423.
- Rudolph Wagner, Lehrbuch der vergleichenden Anatomie. Leipzig bey Leopold Mos. 1834—1835. 8. 255—607.
- Söfft, Geschichte der Deutschen. Bd. 76.
- Rudolph Brandes Archiv der Pharmacie, 2te Reise, Bd. 3. 5. 1 u. 2. 1835.
- R. Fr. Bollrath Hoffmann, Deutschland und seine Bewohner, 3. Ab. 1835. 8. 192.
- Dr. W. Bollmer, vollständiges Wörterbuch der Mythologie aller Nationen 3te Lieferung. Stuttgart bey Hoffmann. 1835. 8. 400. 7. 401.
- G. F. Got, die Weinrebe mit ihren Arten u. Abarten oder Beiträge zur Kenntniß der Eigenschaften und Classification der cultivierten Weinrebe-Arten Heft 1. Stuttgart bey Mantler jun. 1829. 8. 88. 5. 132. u. 2. Tabellen.
- Leuth's practische Anatomie. Stuttgart bey Neger. Lieferung 6 u. 7. 1835.
- W. Werber, Entwicklungsgeschichte der Physiologie and Medicin, ebd. 1835. 8. 359.
- Herold, Disquisitiones de animalium vertebrae carentium in ovo formatione. Francofurti apud Sauerländer. 1835. Fol. fasc. I. Tab. sex (Ova Insectorum).
- Leuckart, über die Verbreitung der übrigen Insekten vorweltlichen Nester. Freiburg bey Gros. 1835. 4. 82.
- Sommer's Böhmen. Prag bey Salve. II. 1834. 8. 47. III. 1835. 318.
- W. Kreyßig, Verichtigung u. naturgemäße Begründung der landwirthschaftlichen Ertragsberechnung, ebd. 1835. 8. 334.
- Lehnert, Anleitung zur Schafzucht und Wollkunde, ebd. 1835. 8. 183. 1. 2.



S i s.

Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie,

von

D e n.

1835.

H e f t VIII.

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Kr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.
Man wendet sich an die Buchhandlung **Brockhaus** zu Leipzig, wohin auch die Beiträge zu schicken sind.
Unfrankirte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.
Einschlaggebühren in den Text oder Umschlag die Zeile sechs Pfennige.
Von Anticritiken (gegen Jssé-Reценsionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

A n z e i g e n.

Ankündigung und Probeblatt.

Die Aerzte auf allen Theilen unserer Erde.

Während der Jahre 1803—1807 auf der Erdumseglung des berühmten und verdienstvollen Herrn Admirals von Krusenstern hatte ich Gelegenheit, verschiedene meiner Herrn Kollegen unter den Chinesen und Japanern, unter den Americanern und Ainos, und unter schwarzen, braunen und gelben Menschen zu sehen, ihre Kleidung, ihren physiognomischen und gravitätischen Ausdruck, ihre äußere Würde und Anstand, ihre Arzneimittel, Instrumente, Methode und Verfahrungsart in verschiedenen chirurgischen und medicinischen Fällen zu beobachten und zu bewundern; ich habe auch bereits von ihren Instrumenten einige in meinem dritten Versuche der neuesten ableitenden Behandlungart der krampfartigen Cholera asiatica, Leipzig in der Dytschen Buchhandlung 1831. gr. 8., abgebildet und beschrieben. Die Namassieres selbst aber liegen noch ganz ruhig in meinem Portfeuille. Meinen bemittelten Herrn Kollegen in Europa dürfte es vielleicht nicht uninteressant seyn, ihre asiatischen, americanischen und africanischen Amtsgenossen in ihrem Kostüme etwas näher kennen zu lernen und sich mit ihren etwas abweichenden Heilmethoden, Arzeneymitteln und Instrumenten bekannt zu machen zc.

Die stinkenden Aerzte von Tungas.

In Brasilien und im ganzen Südamerika trifft man häufig auf medicinische Peripatetiker oder wandernde Aerzte, auf eine Secte von unsern Herren Kollegen, deren Ansehen und Credit der Aberglaube unterstützt, und welche besonders unter den Landlenten ein unbegrenztes Zutrauen genießen; sie werden daher auch besser belohnt, als die 300 Aerzte, die sich hier in der kleinen Stadt Leipzig aufgekauft haben, und besser bezahlt, wenn sie an ihnen wandernden Kollegen ein aufmunterndes Beyspiel nehmen.

Diese Wanderärzte sind größtentheils Peruaner und zwar

aus Ober-Peru gebürtig; sie haben ihre Universität und Sammelplatz zu Tungas, einem Ort, der ungleich größer ist, als Leipzig, auch vortheilhaften Handel treibt, aber bey weitem keine 300 Baocalaureos Medicinae in sich faßt. Hier pflegen sie sich nach jeder vollendeten Reise im Lande wieder zu sehen und sich ihre Kata und Erfahrungen einander collegialisch mitzutheilen, ihre vollen Geldsäcke zu leeren und ihre ausgeleerten Reiseapotheken wieder zu füllen. Der Handel des Ortes sorgt schon dafür, daß beydes auf die schnellste und angenehmste Weise geschehen kann. Hier finden sie ihre Arzeneymittel, womit sie sich versorgen, und ihre chirurgischen Instrumente, die zugleich ihre Waffen sind, mit denen sie sich ausrüsten. Ihre portatilen Apotheken enthalten Wurzeln, Erden und Rinden, als mehrere Arten von Chinarinden, Cinchona, Zimmet, Cascarill = und Cassienrinde, Salappen und Brechwurzeln, Ipecacuanha, Ingwer, Quassia amara, Campher und Opium, Gewürznelken, Muscatennüsse, verschiedene Pfefferarten, Peru-Balsam, Gummiharze, stinkenden Ulsand, Cistus ladaniferus und andere Blumen und Kräuter, Mastixkörner, Benzoeharz, allerlei Aschen, Salze und Sämereyen, als Cacao, Nux behen, Cardamomum, auch Pflaster, die sie aus Erdenarten bereiten und welche eine austrocknende Kraft haben, und Salben aus Cacao butter, Croton und Cederöl, Balastrath, Armasdillenfett, selbst aus Paulini Dreckapothete sind auch hier noch einige Spuren vorhanden: denn die Excremente des Vogels Cocco und der Papageyen betrachten sie als ihre vorzüglichsten Arzeneymittel, so wie wir ohngefähr den Moschus.

Sie führen außerdem auch noch Pebra del Porco, Bismassteine, Bezoar = und Schlangensteine bey sich, und andere, die zum Theil als Gift einsaugende Thonernen zu betrachten sind, welche die augenblickliche Luftst der Waldbewohner und Landleute bey vorfallenden Schlangenbissen, Sancergetiro und Scorpionischen Gassen ausmachen, und die sie daher von Zeit zu Zeit ihren medicinischen Gästen abkaufen.

Aberlässe und Erweiterungen der Wunden von Gift-Pfeilen und Rochenschwänzen besorgen sie als Chirurgen mittelst eines dünnen in Holz gefaßten Obdianscherbens oder eines scharf abgeplitterten Feuersteins, nur wenige haben eine europäische Banquette aufzuweisen; die fast unsichtbare Wunde des feinen Zahnstichs der Corallen = oder Giraracashlange erweitern sie mittelst

1835.

S e f t VIII.

Eigenthümliche Darstellung der Hauptzüge der Physiologie.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

(Fortsetzung.)

Der involutive und evolutive Pol an der Erscheinungswelt, wiederholen den am Diffilirten des Minusabsolutums bestehenden Gegensatz zwischen dem immerwährenden Zurückstreben nach dem Absolutum und dem vom Absolutum immer wieder ausgeübten Von-sich-weisen des Minusabsolutums. Der involutive Pol manifestiert sich, in Beziehung auf Raum, als Gravitation, Cohärenz, Magnetismus hinsichtlich der ungleichnamigen Pole, als Crystallisieren, als unterster Reproductionsproceß (Reproductionsproceß an niedersten Pflanzen, an niedersten Organen höherer Pflanzen, und an ersten Entwürfen der Pflanz-Embryonen), ferner als Electricismus unter gewissen Bedingungen. Der evolutive Pol manifestiert sich, in Beziehung auf Raum, als Repulsionswärme, * Lichtausstrahlung, Magnetismus hinsichtlich der gleichnamigen Pole, als vegetative Secretion und Excretion (auch am Thiere stattfindend, nemlich innerhalb der reproductiven Sphäre), als Electricismus unter gewissen Bedingungen. — Die Electricität potenz-

ciert sich gleichsam zum Galvanismus, in dem Maasse als das Gebilde von den cryptobiotischen nach den phanerotischen Stufen hinauffreiget. Er spricht sich als Irregularität aus, schon in dem Urfluido animalischer Formation, deutlicher dann im Gegensatz zwischen Nerv und Muskel, zwischen Nervenscheide und Nervenmark, zwischen substantia corticalis und substantia medullaris (am cerebrum, am cerebellum, an der medulla oblongata und medulla spinalis) u. s. w. — Oben erwähnter Gegensatz zwischen Involution und Evolution wiederholt sich, in andern Rücksichten als hier angenommen ward, an der Eigenreproduction und Gattungsreproduction, an der Sinneswahrnehmung und willkürlichen Bewegung (entsprechend der cerebralen Sphäre), an der dunkeln Wahrnehmung und der unwillkürlichen Bewegung (entsprechend der Gangliensphäre).

Wenn wir, sowohl die cryptobiotischen als phanerotischen Formationen, ihrer Spur nach, bis auf den Heerd ihres ersten Entstehens hin verfolgen; so gelangen wir endlich allemal auf das Fluidum, als der Geburtsstätte alles individualisirt Hervortretenden. Im Fluidum, als dem Form-indifferentesten, findet sich die Diathesis zu jeder speciellen Form; das punctum saliens jedes plastischen Entwurfes coagulirt zur bestimmten ausgesprochenen Form strahlig oder kugelig aus der, noch keinem Gestalt-Typus zugewandten Flüssigkeit. So schießt an der Crystall aus der Flüssigkeit; sowie, aus dem Fluidum, die ersten Bläschen zum pflanzlichen und thierlichen Parenchym zusammenfließen. Die dem rudimentären Entwurfe des Crystallreichs entsprechende Strahlenform, wiederholt sich in den vollendeten Entwürfen mancher Pflanz-

* Sehr falsch wird von vielen die unrichtig sogenannte Centrifugalkraft als Repulsionsäußerung betrachtet; es ist das Centrifugieren nicht die Aeußerung einer Kraft, sondern die notwendige Consequenz der Trägheit (inertia); kein Streben hinauszugehen, sondern ein Widerstehen gegen das Bewegen hinzuzugehen (Sieh Buquoy Erläuterungen zu Schuberts phys. Astronomie). Es sollte überhaupt über Gegenstände der Mechanik niemand sprechen, der nicht in die durch höhern Calcul verherrlichte analytische Dynamik eingeweiht ist.

zen und Thiere; und es knüpfen sich so, wie überhaupt auf gar vielfache Weise, die in mancher Hinsicht gescheiden scheinenden Reiche zu harmonischem Einklange unter einander. Solche Strahlenform tritt uns und andern entgegen: in den Gastromyceten, Stilkbohren, in den meisten Zoophyten usw.

Da die Zellen des Parenchyms in den Pflanzen größtentheils sechsseitig sind, so deutet dieser plastische Habitus auf ein ursprüngliches Lagern der Urbläschen nach hydrostatischem Geseße, nach dem Geseße nemlich, wornach jedes Theilchen der Flüssigkeit nach allen Seiten hin gleichen Umständen unterliegt. Denn es entsteht aus sphärischen Bläschen die sechsseitige Form, wenn die Bläschen sich so an einander reihen, mit einem gewissen Grade von Anrücken an einander, daß um ein Bläschen in der Mitte ihrer sechs regelmäßigen herum sich anordnen. Es spricht aber ferner eine so geordnete Gruppe aus sieben Bläschen den Character aus der ringsum, nach allen Seiten des Raums hin, bestehenden Gleichheit der Umstände. Denn man denke sich durch den Mittelpunkt des mittlern Bläschens eine gerade Fläche so gelegt, daß die Mittelpunkte von vier Seitenbläschen in solche Fläche fallen, man denke sich ferner eine 2te Fläche durch den Mittelpunkt des mittlern Bläschens senkrecht durch die erste Fläche so gelegt, daß wieder die Mittelpunkte von vier Seitenbläschen in solche Fläche fallen, und eine dritte Fläche durch den Mittelpunkt des mittlern Bläschens senkrecht durch die erste und zweite Ebene gelegt; so wird eine dritte Fläche nothwendig durch die Mittelpunkte von vier Seitenbläschen fallen; da nun besagte drei Flächen nach den drei Coordinaten des Raumes gelagert sind und sie alle drei gleichen Umständen entsprechen, so sind die Umstände um das Mittelbläschen ringsherum (in der Siebenbläschen-Gruppe) ein und dieselben.

In den Zoophyten ist der innere Bau, wie bey Pflanzen, beynahe bloß zellig; auch entspricht bey jenen Rudimenten der Thiergeneseß der äußere Habitus, die dem Pflanzhabitus zu Grunde liegende Verästlungsform, welche letztere auch häufig aus dem Mineralreiche als Dendrite hervorbricht, wie z. B. sehr auffallend und pittoresk am Dianabaume, * und selbst an dem höchsten Gebilde des Menschenleibes, am Hirne, als arbor vitae die Sinne des Beobachters überrascht. Hält nicht vielleicht der Gegensatz für Pflanzabdruck und fossilen Ueberrest so Manches, das nur Dendritenform, nur ein am Fossile einst erwachtes Streben ist, auch dem schweigenden Unterreiche aufzubrechen den Stempel der Pflanzenwelt, welche umrankt das lieberdurchfreudete Oberreich? Ueberhaupt scheint die aus so manchem Accente plastischen Mienenspiels hervor sich drängende Verästlungsform zu den Lieblingsformen des den univervellen Leib der Natur begreifenden Bildungsstriebes zu gehören. Die Verästlungsform entspricht (symbolisch gesprochen) einer der Urschwingungen an der ewigen Selbstschauungsact des Absolutums vollbringenden Totaloscillation des Minusabsolutums. — Gibt es am Thierleibe auch nur ein Organ, woran die Anatomische gänzlich vermischtwürde? — Ist die Verästlung nicht das treffendste Konterfey

der des Christenthums, des Höchsten, das dem Erfassen des Menschen, dieser Blüthe telluren Lebens, dargeboten ist? — Liebe ist das Uebrigste der gesammelten Natur; denn die Natur ist Ausdruck der Oscillation des Minusabsolutums, das, von Ewigkeit her und in Ewigkeit hin, rückzuströmen strebt in seinen Urborn, ins Absolutum, das, eigenmächtig aus sich heraus, ewig sich entgegen hält das Minusabsolutum. — *

Die Zooplastik gründet ihre mannichfachen Gebilde sämtlich auf die Basis des Zellgewebes, welches sowohl an der Stufeleiter aufsteigenden Thiergeneseß die untersten Stufen beherrscht, als auch an der Fötusentwicklung höherer Thierclassen die ersten Spuren plastischen Hervortretens verzeichnet, als endlich selbst dem höhern Thierleibe, so wie den höhern Organen und Systemen an jenem als Grundmasse dient. Ja sogar die dem Bildungstribe der so vielfachen Krankheitsorganismen entgegenstehenden, ihrem Verhältnisse zum Gesundheitsorganismus gemäß, sobenannten Athergebilde sind, ursprünglich und ihrer Grundmasse nach, Zellgewebe. Jene zellgewebige Grundmasse ist, sowohl in den Normalgebilden als in den abnormen Formationen, nicht allemal offenkundig und bey dem ersten Blicke wahrnehmbar, sondern öfters verdeckt, wie z. B. in den Knochen der Vertebraten, wo die zellgewebige Textur erst nach der Maceration deutlich wird. Am höhern Thierleibe leuchtet der zellgewebige Character am ungewissenhaftigsten bey folgenden Gebilden hervor: Drüsen, fibröse, seröse und Schleim-Membranen; weniger auffallend, aber dennoch vorhanden, ist die zellgewebige Textur: am Gefäß-, Muskel-, Nerven- und Knochen-Systeme.

Den Erscheinungen von Lichtwärme, Electricität, Galvanismus, Magnetismus usw. werden sehr allgemein gewisse erfundene Glüda, also materielle Substrate, unterschoben. Wozu nun aber da eine Materie fingieren, wo die Perception unmittelbar keine Materie angibt? Daß dem Wesen obiger Erscheinungen, auch ohne fingierte Materien, nachgespürt, und daß hiebey selbst das kräftige Behülfel des analytischen Calculus sachgemäß angewandt werden könne (obgleich mit mehr Schwierigkeiten für den Geometer als bey der gewöhnlichen Methode), zeigen wir an andern Deten. ** Uns gelten obige Erscheinungen für weiter nichts, denn für einzelne Modifikationen der Aeußerung der Naturaction überhaupt. So wie wir die veränderte Bewegung eines Körpers nicht der auf ihn Körper ausgeübten Einfluz eines Bewegungsfloßes zuschreiben, sondern wir den Körper nur als aus einem Bewegungszustande in einen andern Bewegungszustand versetzt hier erblicken, und dann sagen können, der Körper modificirte sich eben so, gegenwärtig modificirte er so usw.; eben so können wir bey der Lichterscheinung (die wir ja allemal nur an einem Körper wahrnehmen können) sagen, der Körper lumificirte sich eben so, nun lumificirte er so usw., oder der Körper sey aus einem Leuch-

* Sieh in dem Werke: Buquoy Anregungen für phil. wiss. Forsch., die Aufsätze: Al-Liebe, ferner tiefe Bedeutung der Liebe.

** Buquoy Skizzen zu einem Geseßbuche der Natur. . .

* Aus salpetersaurer Silberauflösung, mittelst Quecksilber, niedergeschlagen.

tezustande in einen andern Leuchtezustand versetzt worden, bey welcher Vorstellungsweise die Annahme eines Lichtstoffs gänzlich überflüssig wird. Dasselbe gilt vom Calorificieren usw. Um den Sinn des hier Gefagten richtig zu fassen, studiere man meine Theorie vom Chemismus, * wo ich der Fiction von Wahlverwandtschaft nicht bedarf, sondern womit, an den in chemischer Wechselwirkung begriffenen Stoffen, alles nur als wechselseitige Umstimmung der Typen zur chemischen Action erscheint; auf analoge Weise besteht eine Typenumstimmung zur mechanischen Action beim Stoß der Körper usw.; und es läßt sich diese Typenumstimmung bey aller Action und Reaction wiederfinden, man mag seine Blicke der cryptobiotischen, oder der phanorobiotischen Seite des Naturwaltens überhaupt zuwenden. — Wenn man erwiedert, es sey ja der Eindruck des Lichts ein sinnlicher, es müsse daher das Licht etwas Materielles seyn; so beruht die scheinbare Gültigkeit dieses Einwurfs bloß auf einer falschen Art des Ausdrucks. Unsere Sinne vernehmen nicht das Licht des leuchtenden Körpers, da jenes eine bloße Verstandesabstraction ist; sondern unsere Sinne vernehmen den Körper als einen so oder so leuchtenden Körper. Eben so vernehmen unsere Sinne einen Körper, als einen so oder so sich bewegenden Körper; aber sie vernehmen nicht die Bewegung, welche ja eine bloße Abstraction unsers Verstandes ist usw.

Nicht bloß bey den Erscheinungen des Chemismus, Lumismus, Electricismus, Galvanismus, Magnetismus usw. findet unter bestimmten Umständen Polarität statt, sondern auch bey den Erscheinungen des Caloris mus. Um letztere Behauptung an der Erscheinungswelt factisch nachzuweisen, will ich unter andern ein Phänomen des Caloris mus auf eine Weise hier darstellen, wie dieß vor mit niemand gethan hat. Unsere Erde ist in den der Sonne jedesmal zugewandten Standpuncten wärmer, als in den von der Sonne abgewandten; dieß Kühlwerden kann kein Resultat des Abkühlens durch Contact mit kältern Körpern seyn, da ja die Erde sammt ihrem Dunkelkreise frey im Raume schwebt und mit nichts Materiellem in Verbindung steht; jenes Kühlwerden des der Sonne abgewandten Erdstandpuncts entspricht einer Depression des Calorificierens, polar hervorgerufen durch Potenzierung des Calorificierens an dem der Sonne zugewandten Erdstandpuncte; gleichwie potenzierte Hautsecretion eine depriimierte Darnsecretion mit sich führt usw. Man hat sich oft gewundert, daß die Sonne durch ihr sovieler Jahrhunderte fortgesetztes Erwärmen der Planeten sich noch nicht, hinsichtlich ihrer Erwärmsfähigkeit, erschöpft habe; — nach meiner Ansicht fällt hier das Wunderbare gänzlich hinweg, da ja die quantitas caloris der Planeten, durch Einfluß der Sonne, nicht zunimmt, sondern da auf den Planeten nur ein dynamisches Ebben und Fluthen hinsichtlich der Wärmeintensität statt findet usw. **

* Duquoy Stützen zu einem Gesetzbuche der Natur . . .

** Derselben.

Annales des sciences naturelles.

Tom. XXVII. 1832.

S. 337. Audouin und Milne Edwards, Classification der Anneliden und Beschreibung derjenigen, welche die Küste Frankreichs bewohnen. Taf. (Fortsetzung von S. 669 Heft VII.)

Zwente Tribus.

Aphrodisiens vermiformes.

Mit Elytern auf Füßen, die auch eine obere Ranke oder sehr deutliche Kiemen tragen.

Vierte Sippe.

Acoète, Acoëtes. tab. 10 f. 7 — 14.)

Numerk. Acoëtes, Aud. et Edw. — Von Cuvier angenommen, Règne anim. 2e édit. tom. III. p. 207.

Wennnabe alle bis jetzt beobachteten Aphrodisiens haben einen unständigen Wohnort und nur wenige bleiben im Innern einer festen Röhre. Diejenige Gattung, welche uns bestimmte, diese neue Sippe aufzustellen, hat eine ganz andere Lebensweise, denn sie wohnt in einer langen, biegsamen, zähen, lederähnlichen Schide.

Körper (t. 10 f. 7) sehr lang, aus einer großen Zahl Ringel bestehend. Kopf klein (f. 8), mit wennnabe auf Stielen stehenden Augen und 5 Fühlhörnern (a, b, c), Rüssel, (f. 7 a) sehr groß, von einem Kreise Fühlfüßen umgeben b und mit 4 starken hornartigen Kiefern versehen, ähnlich denen der Polyneen.

Elytern (t. 7 d u. 11 c) groß, häutig und von der Form blättriger Disken; ihre Zahl ist beträchtlich, und sie folgen sich in der ganzen Länge des Rückens regelmäßig von 2 zu 2 Ringeln; das erste Paar steht auf dem zweiten Fußpaar, das 2te und 3te auf dem 4ten und 5ten, und die folgenden auf allen unpaaren Ringeln.

Die elyterlosen Füße (f. 9 und 10) haben eine obere Ranke c, welche niemals an Füßen mit Elytern vorhanden ist; aber sowohl die einen als die andern haben über der Basis des obern Ruders eine gewisse Zahl Kiemenknoten f, und sind in zwey nicht ganz deutliche Ruder getheilt a b, von denen jedes eine Kadel und 1 Bündel Borsten trägt. Die obern Borsten (f. 12) sind biegsam und doppelt gefiedert wie eine Schreibfeder. Die untern (f. 13) sind steif, mit einem einzigen Zahn unter der Spitze; der Zahn hat an seiner Basis mehrere kleine Haare. — Bis jetzt noch nicht an den Küsten Frankreichs gefunden; die einzige bekannte Art fandte Plée dem Muséum von der Insel Martinique.

Acoète von Plée (Aud. et Edw.); sehr groß (denn das verständigste Exemplar war noch 6 Zoll lang, 8 Linien breit). Kopf abgeplattet (t. 10 f. 8), 4 Augen, die des vordern Paares groß und vorsehend, die hintern klein. Das unpaare Fühlhorn a etwas länger als die seitlichen b und spitz wie diese; die äußern dick und geringelt. Riefer groß,

an den Seiten gezähnt und mit einem auf beyden Seiten unterbrochenen Ringe von Tentakeln umgeben (f. 7 b); dieser kleinen Anhängel sind 30, 15 oben und 15 unten; das mittlere der oberen Reihe ist das größte und kegelförmig; die übrigen sind sich beynähe gleich. Die Füße des ersten Paares sind zu beyden Seiten des Kopfs nach vorn gerichtet und endigen sich mit zwey Fühlstrahlen (f. 8 d), beynähe von der Länge des unpaaren Fühlhorns; an ihrer Basis stehen mehrere nach Innen gerichtete Vorsten, welche die Insertion der äußern Fühlhörner bedecken. Die Elytern (f. 7 d u. 11 e) groß und oval, sich gegenseitig bedeckend, aber nicht wie bey den Aphroditiden und Polynoen; denn der hintere Rand einer jeden Elyter wird vom vordern der folgenden bedeckt. Jedes Ruder der ersten Fußpaare besteht aus einem einfachen vorstreckenden Knoten; von da an sind die Füße zusammengebrückt und das untere Ruder steht mit dem obern auf der gleichen Fläche (f. 9 a b).

Die untern Ranten sehr groß am ersten Fußpaar und kurz an den folgenden; die Kiemenknoten endlich f zahlreicher und größer an den Füßen ohne Elytern, als an denen, welche sie haben.

Die Röhre, welche diese Annelide in sich schloß, scheint einzig das Product einer Secretion zu seyn, denn man sieht weder Muschelfragmente noch andere Ueberreste irgend eines Sees Körpers. Sie ist an ihrem vordern Ende am breitesten und etwa drey Fuß lang.

Fünfte Sippe.

Sigalion, Sigalion.

(tab. 8 f. 1—6 und tab. 9 f. 1—10.)

Anmerk. Aud. et Edw. — Von Cuvier angenommen. Règne anim., 2. édit. t. III. p. 207.

Der allgemeine Bau der Gattungen, welche diese Sippe ausmachen, gleicht demjenigen der meisten Aphroditiden, unterscheidet sich aber von demjenigen aller bekannten Anneliden durch die gleichzeitige Anwesenheit von obern Ranten und Elytern auf einem und demselben Fuße.

Körper (t. 8 und 9 f. 1) sehr lang, zusammengebrückt, beynähe linienförmig, mit vielen Ringeln. Der Kopf, statt ganz terminal zu seyn, ist nach vorn von den Füßen des ersten Paares überragt; diese stehen unter ihm mehr oder weniger nahe an der Mittellinie (t. 8 f. 2 und 3, und t. 9 f. 2).

Das unpaare Fühlhorn (tab. 8 f. 2. a) nicht immer vorhanden, die seitlichen, wenn sie vorhanden, verkümmert, und auf dem Stiele jener Füße ruhend. Äußere Fühlhörner b gegenseitig sehr groß, nach außen und unter jenen Füßen stehend, deren beyde terminalen Ranten c nach vorn gerichtet sind, und bey dem ersten Anblick für Fühlhörner gehalten werden könnten. Wir haben keine Augen gesehen (was vielleicht vom Weingeist herrührt, in welchem das Thier aufbewahrt war). Der Mund findet sich ganz nach unten (t. 8 f. 3); Rüssel dem der Polynoen ganz ähnlich; Riefer (t. 9 f. 6) eben so. Füße groß und deutlich aus 2 Rudern bestehend (t. 8 f. 4 und t. 9 f. 3 u. 4), am obern

Theile der Basis eines jeden findet sich eine rundliche Erhabenheit, welche der Rante zur Insertionsstelle dient c, und welche an den Füßen mit Elytern auch diese Anhängel trägt (t. 8 f. 4 und t. 9 f. 3 e). was beweist, daß diese Elytern nicht in ihrer Form modifizierte Ranten sind, sondern ganz besondere Organe. Am vordern Ende des Körpers erscheinen und verschwinden die Elytern alternierend von Ringel zu Ringel; nach dem 26ten Fußpaar aber finden sie sich auf jedem Ringel, höchstens nicht auf den zwey letzten; ihre Zahl ist demnach sehr beträchtlich. Die Form discusartig und oval; sie bedecken sich gegenseitig, ihr äußerer Rand ist gefranzt, oft auch gefiebert (tab. 8 fig. 4 g und tab. 9 fig. 3 und 5.). Das obere Ruder a hat ein einziges Bündel Vorsten, das untere bald eines, bald zwey. Die untere Rante d leicht bemerkbar, ziemlich weit vom Fußende inseriert. Die Anhängel des letzten Ringels endlich bilden, wenigstens bey einer Gattung, zwey sehr große Griffel-Fußfäden (tentaculos stylaires). Von den Kiemen findet man keine Spur an der Basis der Füße; sie scheinen durch die Franzen des äußern Randes der Elytern ersetzt zu werden. Der Bau der Kauwerkzeuge und die Stellung der Elytern der Sigalion stellt sie nahe zu der Sippe der Polynoen; die Gestalt aber ihres Kopfs und ihres Körpers scheint sie zu den folgenden Familien der Anneliden zu führen; die Eigentümlichkeit übrigens, daß die obern Ranten und die Elytern bey einander stehen, trennt sie von allen andern Aphroditiden.

I.

Sigalion de Mathilde, Sigal. Mathildae (Aud. et Edw., t. 9 f. 1—10).

Bei den Inseln Chaufen von uns gefunden; — etwa 5 Zoll lang und 3—4 Linien breit. — Der Körper von vorn nach hinten an Dicks abnehmend, beynähe spitzig auslaufend — 180 Ringel.

Kopf. Vorn wie verkrümmelt; an seinem Ende zwey kleine seitliche Fühlhörner, verkümmert, kaum sichtbar. — Kein unpaares Fühlhorn; die äußeren Fühlhörner, die sich an dem untern und seitlichen Theile des Kopfs inserieren, gegenwärts sehr lang (t. 9 f. 2 b). Riefer groß, gegen die Spitze stark umgebogen, an ihrem freyen Rande ohne Zähne (f. 6). Die das Ende des Rüssels umgebenden Fußfäden klein und abgerundet — ungefähr 30 an der Zahl.

Die Füße des ersten Paares nach vorn gerichtet, unterhalb der Stirn und über dem Rüssel bemerkbar, wenn dieser sehr vorspringt. Ihr Stiel ist mit 2 Bündeln dicht stehender Vorsten versehen und mit zwey Ranten (f. 2 c e), wovon die innere länger als die äußere. Die untere Rante des zweiten Fußpaares auch sehr entwickelt, eine Art Fußfäden vorstellend d. Die 164 Paare Elytern kreuzen sich mitten auf dem Rücken und sind frangirt an einem Theile ihres Randes (f. 3 u. 5). Das obere Ruder der Füße (f. 3 u. 4 a) wird durch eine Art Warze überragt, auf welcher eine große Zahl steifer, sehr spitziger, am Rande gezähnter, nach oben und außen gestülpter Vorsten, stehen. Das untere Ruder b ist dicker als das obere und endigt mit zwey Warzen; die obere Warze liegt hinter einem Bündel steifer, nach außen und oben gerichteter Vorsten; die untere läßt durch ihren Gipfel 1

zweites Bündel biegsamer, dichter Borsten gehen, die sich nach unten umbiegen. Von den Borsten des obern Bündels sind die einen kurz, gerade, gegen das Ende etwas breit, mit abgeplatteter Spitze, deren Ränder gezähnt (f. 7), die andern dicker und länger, in der Mitte angeschwollen, knieförmig gebogen u. augenscheinlich aus zwei Theilen bestehend (f. 10). Der erste Theil ist gegen sein Ende breit, in eine gekerbte Spitze auslaufend, worauf sich der zweite, an den Rändern gezähnte, fadenförmig endigende Theil inseriert. Die Borsten des untern Bündels sehr fein, fadenförmig, an mehreren Orten geringelt (f. 9). Nadeln wie gewöhnlich; man sieht dieselben an den beiden Rudern deutlich durch die Bedeckungen durchschimmern (f. 3 und 4, a und b).

II.

Sigalion d'Herminie, Sig. Herminiae. (tab. 8 f. 1—6.)

Etwas länger und breiter als die vorige Art. 160 Paare schmaler, den größten Theil des Rückens frey lassender Elytren. Kopf (t. 8. f. 2) klein, oval, in ein langes unpaariges Fühlfhorn auslaufend; seitliche Fühlfhörner nicht bemerkbar. Äußeres Fühlfhorn lang wie bey der vorigen Art b. Stirze des ersten Paares nach vorn gerichtet; eine kleine Ranke findet sich an ihrem obern Rande, und sie endigen sich mit 2 Knoten, wovon jeder eine ziemlich lange Ranke trägt c; der obere Knoten ist mit einem Bündel Borsten versehen und die vordere Fläche dieser Füße hat ein gerade stehendes gegliedertes Blatt; die Füße des zweyten Paares tragen eine Elyter und eine sehr lange untere Ranke d. An den andern Füßen ist die untere Ranke kurz (f. 4 d). Die allgemeine Form der Füße ist sehr verschieden von derjenigen des Sigalion Matthidae. Das untere Ruder b ist dick, abgerundet und mit einem einzigen Bündel zusammengefügter Borsten versehen (f. 5) (poils en serpe). Das obere Ruder a ist blättrig und mit einer Reihe langer, biegsamer, dichtstehender Borsten versehen, welche unter dem Microscope zu jeder Seite eine Reihe langer, nach der Spitze gerichteter Zähne zeigen (f. 6). Die obere Ranke c inseriert sich an der Basis der Elyter und an dem entsprechenden Theile der Füße, welche diese Anhängel nicht haben. Am Rande der Elytren endlich bemerkt man eine große Zahl einfacher Franzen, und sogar kleine membranöse Kämme g.

An den Küsten von la Rochelle im Sande lebend. —

Wir glauben, daß die Nereis stellifera von Müller zu unsern Sigalionen gehört, denn der wurmförmige Körper dieser Ammele ist ganz von gegliederten, rundlichen, leicht abfallenden Elytren, die sich auf dem Rücken kreuzen, bedeckt. (Nereis stellifera, Müller, Zool. Danica, t. II. t. LXII f. 1—3). Nephthys stellifera Cuvier, R. anim. 1. édit. (additions) t. IV p. 173. — Lepidia Savign. loc. c. note de la pag. 45. — Néreiphile stellifera Blainv. loc. cit. p. 467. —

Dritte Tribus.

Nackte Aphrodistens.

Deren Körper gänzlich von Elytren entblößt ist. —

Jhs 1835. Heft 8

Sechste Familie.

Palmyre, Palmyre. (t. 10 f. 1—6.)

Ammerf. Savign. Syst. p. 16. — Blainv. Dict. des Sc. nat. Vers. p. 462.

Körper (tab. 10 fig. 1) niedergebückt; kleine Zahl Ringel; Kopf (f. 3) mit zwey Augen und 5 Fühlfhörnern, von denen die seitlichen sehr klein (nach Savigny; von uns nicht gesehen), das unpaare a ziemlich entwickelt und die äußern b groß; Rüssel ohne Fühlfäden und Riefer halbkugelförmig. Stirze aus zwey deutlichen Rudern bestehend (f. 4); das Rückenruder a mit zwey Bündeln fadenförmig gestellter, sich überall ähnlicher Borsten f. 4 e und f. 2, a); das Bauchruder (f. 4 b) mit einem einzigen Bündel; die Ranken (f. 4 c d u. f. 5) dünn, cylindrisch, aus zwey Theilen bestehend, der eine basilär und beynahe kolbenförmig, der andere kurz, fadenförmig, gegen das Ende etwas angeschwollen. Kiemen schwer bemerkbar; nach dem 25ten Ringel hören sie auf, alternierend von Ringel zu Ringel zu erscheinen und zu verschwinden. —

Palmyre aurifera (Isle de France), metallischglänzende, abgeplattete Borsten an dem obern Ruder; diese Anhängel sind sehr dick, stumpf, gegen das Ende breit, beynahe spatelförmig, ein wenig umgebogen und so gestellt, daß sie zu beyden Seiten eines jeden Ringels einen Bogen bilden, der jeden folgenden bedeckt (f. 2 a).

Risso hat unter dem Namen Eumolphe eine neue Sippe Aphrod. (Mittelmeer) aufgestellt. Nach ihm wären die äußern Fühlfhörner gespalten, wovon wir kein anderes Beispiel finden (vielleicht hat Risso die beyden fühlfadennartigen Ranken des ersten Fußpaares für Fühlfhörner gehalten); — Kopf auslaufend in eine runde Spitze; — Körper oval, abgeplattet; 4 Augen; Riefer hornartig; Schuppen zu den Seiten des Rückens. —

Eumolph. fragilis; corp. ovato-elongato; roseo-albo; fascia dorsali longitudinali caerulea. (Risso, Hist. nat. d. l'Europe mérid. tom. IV p. 415) —

Zweyte Familie.

Amphinomiens. (Vol. 28. 1833. p. 187.)

Ammerf. Sippe Amphinome Bruguière, Encyclop. méthod. art. Vers. t. 1 p. 44. — Cuvier règne animal. 1. édit. t. 2 p. 526 u. 2. édit. t. III p. 198. — Familie der Amphinomes, Savigny Syst. d. Anél. p. 57. Blainv. art. Vers. (Dict. des Sc. nat. t. 57 p. 449).

Die Würmer, welche Linne unter den Aphroditen auführt und die Bruguière Amphinomes nannte, bilden eine kleine natürliche Gruppe, welche neben die vorhergehende Familie zu stehen kommt, aber in ihrem Baue viel zu wichtige Abweichungen zeigt, als daß sie dorthin gestellt werden könnte.

Diese Thiere haben nemlich niemals Elytren; und zeigen beynahe auf allen Ringeln eine ununterbrochene Reihe gro-

ßer Kiemen, welche die Gestalt von Quasten oder Büscheln haben. — Körper (t. 9 f. 1) dick, stumpf, abgeplattet und oft oval; Zahl der Ringe bald kleiner, bald größer. Kopf weniger vortretend als bei den Aphrodisiens, mehr dem Kopfe der Sippe Sigallo entsprechend, nach hinten zurückgedrängt, von den ersten Fußpaaren überragt, die sich der Mittellinie nähern und gerade nach vorn stehen (f. 1 und 11). — Augen zwey bis vier an der Zahl. Fühlhörner wenig entwickelt; meistens fünf (f. 11 b, mittleres Fühlhorn; c feiliche; d äußere), oft aber findet sich nur das mittlere allein (f. 1), und dann liegt dieses Anhängsel meistens gerade vor einer Art fleischigem Kamm, *caruncula* genannt (f. 1, 11 e, u. f. 12 g h). Die Öffnung des Mundes erstreckt sich gewöhnlich auf die Bauchfläche des Körpers bis zum vierten oder fünften Ringe, es findet sich ein großer Rüssel mit einer longitudinalen Öffnung, ohne Fühlfäden und Kiefer. Füße gewöhnlich in zwey große Ruder getheilt, wovon das eine ziemlich von dem andern entfernt, jedes mit einem Bündel nabeltragender Vorsten versehen, und deutlichen pfriemensförmigen Ranken (f. 2, 5, 6 und 10 bis).

Kiemen zweigförmig (f. 2 u. 6 f), Quasten (f. 5 f) und gefiederten Blättern ähnlich (f. 11 k); finden sich ohne Unterbrechung auf allen Ringeln des Körpers, die drey oder 4 ersten ausgenommen; bald stehen sie am obern Theile der Basis der Rückenruder, bald hinter diesen Organen und erstrecken sich oft bis zu den Bauchrudern (f. 6). Man wird sehen, daß gewisse Nereiden von Linne (Eunicien) in dieser Beziehung etwas Analoges darbieten; die Bewaffnung ihres Mundes scheidet sie indessen streng von allen bekannten Amphinomiens.

Allgemeine Charactere: Rüssel ohne Kiefer; nur eine Art Füße, alle mit einer obern Ranke und ohne Clytem; sehr große, büschel-, zweig- und quastenförmige Kiemen, über oder hinter dem obern Ruder aller Füße stehend. —

Classification. Nach Savigny besteht diese Familie aus drey Sippen: den Chloés, den Pléioncs (damals noch Amphinome genannt) und den Euphrosynen, von Savigny selbst an den Rüssen des rothen Meeres entdeckt. Diese Eintheilung ist allgemein angenommen, ebenso auch jetzt von uns; bloß den Pléioncs gaben wir ihren ursprünglichen Namen Amphinome zurück und stellten zur Familie eine neue, von uns Hipponoc genannte Annelide. — Also vier Sippen.

Eintheilung der Amphinomiens in Sippen.

Amphinomiens.

Körperringel gleichförmig; nie mit gewissen weichen Anhängseln alternierend begabt und entblößt; keine Clytem; eigentliche Kiemen sehr entwickelt, quast-, zweig- und büschelförmig, am Rücken oder an der Basis der Füße stehend. Rüssel ohne Kiefer; keine Nadeln.

I. Füße mit zwey deutlichen und von einander entfernten Rudern. Eine *caruncula*.

A. Fünf Fühlhörner; keine ergänzenden Ranken, höchstens an den Füßen der fünf ersten Paare.

a. Kiemen einem dreygefiederten Blatte ähnlich, auf dem

Rücken stehend, von der Basis der Füße abgewandt, ausgenommen auf den 3 ersten Ringeln, wo sie die Gestalt kleiner ergänzender Ranken haben. Chloé.

b. Kiemen büschel- und zweigförmig, nahe an der Basis der Füße stehend; keine ergänzenden Ranken. Amphinome.

B. Ein einziges Fühlhorn; Kiemen zweigförmig, hinter den Füßen stehend, sich von einem Ruder zum andern erstreckend; eine ergänzende Ranke gegen die Mitte des Rückenruders aller Füße. Euphrosyne.

II. Füße mit einem einzigen Ruder; keine *caruncula*; Kiemen büschel- und zweigförmig, an der obern Basis der Füße stehend. Hipponoc.

Erste Sippe.

Chloé, Chloëia. (t. 9 f. 11 und 12.)

Anmerk. Savigny loc. cit. p. 58. — Amphinome, Bruguière, Encyclop. méth. art. Vers. t. 1 p. 45.

— Chloé, Blainv. Dict. d. Sc. nat. art. Vers. p. 452. — Cuvier règne animal. 2e édit. tab. 3 pag. 198.

Savigny gab den Namen Chloé einer sehr merkwürdigen Annelide, welche früher Pallas unter dem Namen Aphrodita lava beschrieb und Bruguière zu den Amphinomen reihet; sie stammt aus den Meeren Afriens.

Körper (t. 9. f. 11) breit, abgeplattet, aus wenigen Ringeln bestehend (etwa vierzig). Kopf a sehr klein, von den zwey Lappen der obern Lippe überragt; man sieht daselbst zwey kleine Augen, fünf fadenförmige Fühlhörner (b, c, d) und eine *caruncula* (f. 12 g) in Form eines senkrechten Kammes, dessen hintere Hälfte frey steht und sich bis zum fünften Körperringel erstreckt. Der Rüssel endigt sich in einen dicken Wulst und zeigt in seinem Innern eine dicke, fleischige, beynahe blättrige Masse, welche seine untere Hälfte einnimmt und von Savigny für eine Zunge oder eine Art Gaumen gehalten wurde. Füße aus zwey wenig vorspringenden Rudern bestehend; das obere Ruder steht auf der Rückenfläche des Körpers und endigt mit einem Bündel langer Vorsten (f. 11 f), hinter welchem sich eine große fadenförmige Ranke inseriert j. Das untere Ruder trägt ebenfalls ein dickes Bündel sehr langer Vorsten g und eine Ranke, die sich unmittelbar unter demselben inseriert h. Das letzte Körperringel trägt statt Füße zwey dicke kegelförmige Ranken (styles, Griffel); über ihnen findet sich der After mit einer longitudinalen Öffnung.

Kiemen k quastenförmig oder wie kegelförmige Blätter, tief eingeschnitten, an ihrem Rande und ihrer ganzen hinteren Fläche eine Menge starrer Filamente zeigend, welche an der vordern Fläche beynahe völlig mangeln; auf dem Rücken inseriert, ungefähr gleichweit von der Mittellinie und dem Ursprunge der Füße entfernt; auf den drey, vier oder fünf ersten Ringeln verwandeln sie sich in eine Art kleiner überzähliger Ranken.

Allgemeine Charactere: fünf Fühlhörner; auf dem Kopf eine *caruncula*. Füße zweyrudrig mit zwey Ran-

fen. Kiemen auf dem Rücken stehend und von der Basis der Füße entfernt, dreifächerigen Blättern ähnlich, ausgenommen auf den drei ersten Ringeln und dem vorletzten, wo sie kleinen Wimpern gleichen. —

Langhaarige Chloë (*chloë chevelue*), *Chloëia capillata*; die einzige Gattung, welche man in dieser Sippe kennt:

Anmerk. *Aphrodita flava* Pallas, *Miscellanea* t. 8 f. 7—11 (gut), abgedruckt in der *Encyclop. méthod. art. Vers.* t. 60 f. 1—5. — *Amphinome capillata* Bruguière *Encycl. méth. art. Vers.* t. 1 p. 45. — *Amphin. flava* Cuv. *Dict. des Sc. nat. t. 2* p. 71. *Chloëia capillata* Savigny, *loc. cit.* p. 58. — *Chloëia flava* Blainv. *Dict. des Sc. nat. art. Vers. pag. 452*; und *Amphinome flava*, *Atlas* tab. 7 f. 1 (gut). Zu dieser Gattung gehört ohne Zweifel die von Krusenstern in seinem *Atlas* t. 88 f. 14 u. 16 abgebildete Annelide. Auf der Tafel 9 f. 11 u. 12 haben wir den vordern Körpertheil der langhaarigen Chloë nach der Natur, die den Kopf überragende *caruncula* im Profil und vergrößert abgebildet. —

Die *Chloëia rupestris* von Risso (*Chloë des rochers*) dürfen wir nicht wohl hierher stellen, da sie sehr oberflächlich beschrieben ist und nach seinem Schriftsteller Kiefer hat, welche man bis jetzt bey den Chloëen noch nicht fand.

Anmerk. Risso in seiner *Hist. nat. de l'Europe méridionale* t. 4 p. 425: *Chl. rupestris*, *Chloë des rochers*; *C. corpore hyalino, supra azureo-virescente, infra caerulescente; maxillis nigerrimis*. Der innere, durchsichtige Theil des Körpers weist einen azurnen und metallischgrünen Farbenglanz; der untere ist bläulich, verschieden nuanciert; Augen und Kiefer ganz schwarz; Füßsäden weiß; die Vorstenbündel lang und sehr glänzend. — Körper 0,250 lang. Aufenthalt an Felsen; beynähe das ganze Jahr hindurch sich zeigend. —

Zweyte Sippe.

Amphinome, Amphinoma. (t. 9 f. 5 u. 6.)

Anmerk. Bruguière *Encyclop. méthod. art. Vers.* t. 1 p. 44. — *Pleione Sav.* *loc. cit.* p. 59. — *Amphinome* Blainv. *loc. cit.* p. 450. — *Pleione* Cuv., *régne anim.* 2e édit. t. 3 p. 199.

Keine von den vielen Gattungen dieser Sippe scheint unsre Küsten zu bewohnen. Körper dick, beynähe linienförmig, gegen den After nach und nach dünner werdend. Kopf unten gespalten, oben bald mit einer senkrecht stehenden, bald eingebuckelten *caruncula* versehen, deren Basis zwischen den beiden Augen vortragt. Fünf sehr kurze gleichförmige Fühlhörner; die seitlichen unter der mittlern, die äußern zur Seite absteigend. Füße (t. 9 f. 5 u. 6) in zwei vorspringende, von einander absteigende ab Kuber getheilt, wovon jedes mit einer Ranke c d und einem Bündel Vorsten versehen. Die Vorsten des obern Kubers oft sehr spitzig, die des untern bisweilen gegen das Ende hin etwas angeschwollen. Kiemen f wie dichtstehende Zweige den obern und hintern Theil der Basis der Kuber

denkender einnehmend; sie verwandeln sich nie in übermäßige Ranken und fehlen oft an den zwei ersten Rörpercingeln. —

Allgemeine Charactere: fünf Fühlhörner; eine *caruncula* am vordern Ende des Körpers; Füße zweykrübig mit nur zwei Ranken; Kiemen in Gestalt dicker Büschel, die die Basis der obern Kuber bedecken. Die meisten bekannten Gattungen bewohnen die Tropengegenden und die benachbarten Meere.

Serumirrende Amphinome, *Amphinome errante, Amphin. vagans.*

Anmerk. *Pleione vagans* Savigny, *syst. des Anél.* in fol. p. 60.

Von Savigny beschrieben: „Körper 12—18 Linien lang, 2—3 breit; einem Tetrader ähnlich, an seinem hintern Drittheil bedeutend dünner werdend, mit 28—36 Ringeln; gerunzelte Haut. — *Caruncula* klein, eingebückt, glatt, vorn mit einem herzförmigen Einschnitte zur Insertion des unpaaren Fühlhorns, spitzig gegen den Nacken hin auslaufend; sie geht nicht über das zweyte Ringel hinaus. Oberes Bündel länger als die andern. Füße mit sehr ausgebreiteten und ungleichen Bündeln blonder Vorsten; oberes Bündel mit vielen langen, weichen, sehr feinen und spitzigen Vorsten; die des untern Bündels 9—10 an der Zahl, dick, fleisch, spitzig am umgebogenen Ende, das ohne Anschwellung ist, nicht gezähnt. Ranken nicht sehr dünn, rothbraun. Kiemen dichtstehend, wie bey der *Pleione tetradera*, doch deutlicher gespalten und in graulichrothe Zweige getheilt; sie fehlen an den zwei ersten Ringeln. Farbe braungrau, oben mit Violett untermischt, unten heller, ohne Flecken. Bewohnt, nach Leach, das auf der Oberfläche des Wassers schwimmende Meergras.“ —

Anmerkung. Man kennt noch 6—7 andere Gattungen:

1. *Amph. tetradera*: Syn. *Aphrodita rostrata*, Pallas, *Miscell. zoolog.* tab. 8 f. 14—18 (ziemlich gut), abgedruckt in der *Encyclop. méthod. art. Vers.* tab. 61 f. 1—5. — *Terebella rostrata* Linn. *Gm Syst. nat. t. 1*; part. VI; p. 3113. — *Amph. tetradera* Bruguière, *Encyclop. méth. art. Vers.* t. 1 p. 48. — *Pleione tetradera* Sav. *syst. pag. 60* Einen Fuß von dieser Gattung haben wir abgebildet (tab. 9 f. 6) nach einem Exemplar aus der Sammlung des Museums (durch H. Dussumier dorthin gelangt). Man fand denselben im offenen Meere 150 Stunden S. W. von den Azoren. Wüher wurde die *Amphinome* nur im indischen Ocean angetroffen.

2. *Amphion. carunculata*. Syn.: *Millepoda marina*, *Amboinensis* Seba, *Thes. rer. nat. tom. 1.* tab. 81 no. 7 (mittelmäßig). — *Nereis gigantea* Linn. *Syst. nat. ed. 12.* t. 1. part. 2. p. 1086 no. 2. — *Terebella carunculata* Linn. *Gmel. Vers. part. 6* p. 3113. — *Aphrodita carunculata* Pallas, *Miscell. zoolog.* tab. 8 f. 12, 13; vorderes Körperende ziemlich gut, abgedruckt in *Encyclop. méth. (Vers.)* tab. 60 f. 6 u. 7. — *Pleione carunculata* Sav. *Syst. p. 61.* —

3. *Amph. de Savigny*, Brullé, *Expédition scient. de Morée* (Zoolog.) p. 398, u. tab. 53 f. 1. — Diese Gattung, welche viele Aehnlichkeit mit der vorhergehenden hat und wahrscheinlich auch nur eine Varietät derselben ist, wurde im Mittelmeere an den Ufern der Halbinsel Metana gefunden.

4. *Amph. aeolides* Savign. Syst. p. 62.

5. *Amph. aleyonia*. Syn.: *Pleione aleyonia* Sav. Syst. p. 62 u. tab. f. 3 (sehr gute Abbildung) abgedruckt in Dict. des Sc. nat. art. Vers. Atlas tab. 7 f. 2, unter dem Namen *Amph. aleyonia* (S. einen Fuß dieser Gattung, nach Savigny, in unserer 9ten Tafel f. 5).

6. *Amph. complanata*. Syn.: *Aphrodita complanata* Pallas, Misc. zool. tab. 8 f. 19—26 (ziemlich gut) abgedruckt in Encycl. method. art. Vers. tab. 60 f. 8—15), unter dem Namen *Amph. complan.* Brug. — *Terebella complanata* Linn., Gmel. Syst. nat. t. 1, part. 6 p. 3113. — *Pleione complanata* Savign. syst. f. 62.

7. In der Sammlung des Museums findet sich endlich noch eine kleine Gattung, von Quoy und Gaimard aus Amboina gebracht und von diesen Reisenden *pélagienne* genannt; sie gleicht sehr der *Amphin. tetraedra*.

Dritte Sippe.

Euphrosyne (t. 9 f. 1—4).

Anmerk. Sav. syst. p. 63. — Blainv. loc. cit. p. 452. — Cuvier règne anim. 2e édit. t. 3 p. 199.

Bis jetzt nur im rothen Meere gefunden, von uns indessen auch in den Untiefen unserer Küsten. — Körper (t. 9 f. 1) oval oder oblong, aus wenigen Ringeln bestehend; Kopf a schmal, zurückgedrängt, oben mit einer großen, mehr oder weniger ovalen *caruncula* versehen, welche sich bis zum vierten oder fünften Körperringel erstreckt. Stellung der zwei Augen wie bey der vorigen Sippe; keine seitlichen und äußeren Fühlhörner; das mittlere pfriemenförmig. Die untere Fläche des Kopfes nehmen zwei Knoten ein, hinter welchen man den Mund sieht, der einen dicken, kurzen Kiesel ausschickt. Füße aus zwei wenig vorspringenden und undeutlichen Rudern bestehend (f. 2, a das obere; b das untere), welche verschiedenartig gestaltete Borsten tragen (f. 3 u. 4) und beynahe gleichförmige Ransen (f. 2 c d). Das obere Rudern aller Füße hat gegen seine Mitte hin eine überzählige Ranke e.

Anmerk. Savigny nennt die Ranke e überzählig; diese aber, auf der normalen Stelle der Ransen stehend, ist vielmehr die obere, und die überzählige wäre diejenige, welche den mittlern Theil einnimmt c.

Die Kiemen f. sind sehr entwickelt und inserieren sich genau hinter den Füßen; sie erstrecken sich von der Basis des Rückenruders zu derjenigen des Bauchruders und bestehen jede aus 7—8 ästigen, zweiförmigen, blättrigen, quer gefurchten Anhängeln; sie stehen sehr dicht und bilden auf je-

der Seite des Körpers eine dicke Franze. Die Füße des vordern Körpertheils sind nach vorn gerichtet und überragen den Kopf, den sie zu umhüllen scheinen; die des hintern wendensich nach hinten und auf dem letzten Ringel wird das letzte Paar durch zwei kleine gelappte Anhängel ersetzt.

Allgemeine Charaktere: ein einziges Fühlhorn; eine *caruncula* am vordern Körperende; Füße zweirudrig; alle mit einer überzähligen Ranke gegen die Mitte des obern Ruders. Kiemen in Gestalt blättriger Zweige, hinter den Füßen gelegen, sich von einem Rudern bis zum andern erstreckend.

(Aud. und M. Edw.) *Euphrosyne feuillée*, *Euphrosyna foliosa*.

Diese Gattung weicht wenig von der *Euphros. myrtilosa* ab, welche Savigny an den Küsten des rothen Meeres fand; wie diese ist ihr Körper etwa 1 Zoll groß und stumpf an beiden Enden; die sehr langen Borsten des Rückenruders der Füße (f. 2 a) erreichen beynahe die Basis des Bauchruders; sie sind dünn, weißlich, biegsam, in linienartiger Reihe stehend; das Borstenbündel des untern Ruders nimmt einen weit kleineren Raum ein. Was aber die *Euphros. foliosa* besonders auszeichnet, ist die Zahl und Stellung der Kiemen f. Während bey den schon bekannten Gattungen man nur sieben Aeste auf jeden Fuß zählt, so finden sich deren hier acht; übrigens sind sie kürzer, als bey der *Euphr. laureata*, und buschiger, als bey der *myrtilosa*.

Die Blättchen endlich, mit welchen sich jeder Ast endigt, sind breiter und mehr oval. Auch die *caruncula* unterscheidet sich von derjenigen dieser beiden Gattungen, sie ist schmal, beinahe linienförmig, ziemlich erhaben, und sehr breit und niedergedrückt statt oval. Die Farbe der Annelide ist eine zinnoberrothe, besonders lebhaft an den Kiemen, auf dem Rücken mit Gelb und Grün untermischt. Die *caruncula* ist ebenfalls von einem viel lebhafteren Roth als der Rücken. Die Bauchfläche hat die Farbe der Weinsäse und eine sehr lebhafte rothe Mittelinie. Diese Gattung fanden wir im Monat August an zwei einander benachbarten Orten; das erste Mal an einer Austern- und Bohrmuschelbank zwischen Granville und Chaufey, etwa 1½ Stunde von der Küste entfernt, 15 Klafter unter dem Wasserspiegel; das zweite Mal auf der Rhede von Saint-Malo, an einer kleinen Austernbank nahe am Felsen Dobeal. In dieser Jahreszeit waren die Seitentheile des Körpers eines dieser Individuen mit einer ungeheuren Menge von Eiern angefüllt; diese Anneliden bewegen sich sehr langsam und nur kriechend; sie scheinen nicht schwimmen zu können.

Man kennt nur noch zwei Gattungen *Euphros.*, von Savigny an den Küsten des rothen Meeres entdeckt.

Anmerk. 1. *Euphros. laureata* Sav. loc. cit. p. 63 t. 2 f. 1 (treffliche Abbildung), abgedruckt in Dict. d. Sc. nat., atlas des Vers. t. 8 f. 1 und in Iconogr. du règne anim., art. Annelides, t. 4 bis f. 1. — 2. *Euphros. myrtilosa* Sav. loc. cit. p. 64 t. 2 f. 2, zum Theil abgedruckt in Annal. d. Sc. nat. tom. 20 tab. 3 f. 6, 7, 8 und in Iconogr. du règne anim., article Annel., tab. 4 bis f. 2.

Fünfte Sippe.

Hipponoë, Hipponoë (t. 9 f. 10, 10 bis).

Anmerk. Aud. et Edw. Annal. des Sc. natur. tom. 20 tab. 3 f. 1—5. — Cuvier règne anim. 2. edit. T. 3 p. 199.

Den Amphinomen ähnlich. Körper beinahe spindelförmig; kleine Zahl Ringe. Kopf klein (t. 9 f. 10) mit 5 Fühlhörnern, wovon das große und kegelförmige mittlere etwas hinter den vier sehr kleinen seitlichen gelegen (a, c), keine caruncula. Füße (f. 10 bis) nur mit einem Ruder (a), welches wenig vorspringend, zusammengedrückt, senkrecht, mit einer großen Zahl feiner Borsten versehen, die nach hinten gerichtet sind; mit einer einzigen auf dem untern Ende stehenden Ranke (d) versehen. Die Kiemen (e) hinter den Füßen stehend, als eine Quaste, die von der Basis aus in vier Äste getheilt ist.

Allgemeine Charaktere: Kopf ohne caruncula, mit fünf Fühlhörnern; Füße einrudrig und nur mit einer Quaste versehen. Kiemen hinter den Füßen inseriert, in Gestalt ästiger Quasten.

Hipponoë de Gaudichaud. — Wir haben die einzige bekannte Gattung der Hipponoë diesem unserm Freunde gewidmet; dieser Gelehrte fand sie im Haven Jackson auf der Reise um die Welt, welche er mit dem Capitän Greycket machte.

Anmerk. Hipp. de Gaudich. Annal. d. Sc. nat. t. 20 p. 156, tab. 3 f. 1—5; abgedruckt von Guérin in Iconogr. du règne anim., Annél., t. 4 bis f. 3.

Savigny glaubt, daß seine Sippe Aristenia, welche nicht weniger als sieben Ranken auf jedem Fuße trägt, zu der Familie der Amphinomiens gehört; da sie aber sehr unvollständig beschrieben ist, kann noch nichts bestimmtes über sie gesagt werden.

Anmerk. Aristenia Sav. loc. cit. p. 64, tab. 2 f. 4; abgedruckt in dem Atlas des Dict. de Sc. nat. und zum Theil auf unserer t. 9 f. 13 u. 14.

Nach jener Beschreibung sieht man bloß, daß der Körper länglich und cylinderartig ist, die Füße (t. 9 f. 13 u. 14) aus zwei nicht vorspringenden, mit steifen Borsten und Ranken versehenen Rudern bestehen. Kiemen klein und kammartig. Auch Blainville hat diese Sippe angenommen und sie an die Amphinom. gereiht art. Vers loc. cit. p. 453). Nach ihrem Aeusseren zu urtheilen, würde sie sich den Erdwürmern nähern, aus welchem wir die Sippe Trophonie bildeten; indessen unterscheidet sie sich von ihnen durch die Anwesenheit einer großen Zahl weicher Anhängsel. Die von Savigny unter dem Namen Aristenia maculata (Arist. tacheée) abgebildete Gattung bewohnt die Küsten des rothen Meeres. —

Die von Risso in dieser Familie gestellte Sippe Zothea gehört nicht hieher, wahrscheinlich aber zu der Familie der Nereiden.

Anmerk. Zothea Risso hist. nat. de l'Europe mérid. tom. 4 p. 424. Sippe Zothea: „Körper sehr lang, nach und nach gegen das hintere Ende an Dike abnehmend; Kopf mit zwei hornigen, spitzen, zweigehäbten Kiemen bewaffnet; vier gleiche Augen; acht un-

gleiche Fühlfäden; Rücken an beyden Seitenrändern mit blättrigen, kiemenartigen Lamellen bedeckt; Bauch mit Segmenten, wovon jedes eine borstige Spitze trägt.“ Z. meridionalis: „Körper lang, dünn, biegsam, gelblichroth; Augen schwarz; Fühlfäden gelblich; Bauch schmutziggelb und die Lamellen röthlich; 0,110 lang; in nicht sehr tiefen Gewässern. —

Dritte Familie.

Euniciens.

Anmerk. Sippe Eunice Cuvier règne anim. 1. edit. t. 2 p. 524. — Familie der Eunices Savigny Syst. des Annél (édit. in fol.) p. 13, 47. Nach Blainville gibt es keine Eintheilung, welche dieser Gruppe entspricht, da dieselbe mit den Nereiden vermisch ist. —

Cuvier's Eunices bilden den Uebergang von den Amphinom. zu den Gattungen, aus welchen Linne seine große Sippe der Nereides bildete, denn ihre Gestalt ist im Allgemeinen linienförmig und zu beyden Seiten des Rückens findet sich eine ununterbrochene Reihe großer, aus kammartigen Filamenten bestehender, Kiemen; bey diesen Thieren erreicht ferner der Kauapparat seine höchste Ausbildung, und der Rüssel, welchen wir bisher nur mit vier Kiefern bewaffnet sahen (bey den meisten Aphrodis.), oder sogar ganz von diesen Theilen entblößt (Amphinom.), hat hier deren wenigsten sieben horn- und kalkartige; an den Kiefern selbst findet man noch eine Art unterer Lippe, von gleichem Gewebe und aus zwei Stücken bestehend. Dieser Bau ist der Typus der Familie der Eunices; indessen reihen wir nach dem Beispiele Savigny's an sie noch andere Gattungen, welche, bey übrigen gleichem Bau des Mundapparats und gleicher Körpergestalt, keine Kiemen haben.

Zoologische Charaktere: Körper länglich, linienförmig, beynahe cylindrisch, nach hinten dünner werdend (tom. 27, tab. 2 f. 5); Körperringel in großer Menge. Kopf (f. 6 a) immer am vordern Körpertheil, nie von den ersten Fußpaaren überragt, wie bey vielen Amphinom. Augen, oft zwei sehr deutliche (f. 6) — bisweilen völlig null. Fühlhörner bald völlig verschmunden, bald nur zwei bis drei kurze (Lysidices) oder ziemlich lang und dann fünf (Eunices); bisweilen sieben (Onuphis) oder sogar neun (Diplopatres).

Anmerk. Wahrscheinlich werden die Anhängsel, welche sich bey den Nereid. deutlich von den Fühlhörnern unterscheiden und dort Fühlfäden sind, hier mit den eigentlichen Fühlhörnern verwechselt.

Mund am untern und vordern Theile des ersten Körperringels gelegen, sich nie, wie bey der vorigen Familie, auf die folgenden Segmente erstreckend; Rüssel kurz, offen, in die Länge gespalten und ohne Fühlfäden an seiner Öffnung. Kiefer mit ihrer Basis inseriert, die einen über den andern stehend (tom. 27. tab. 11 u. 12 f. 11), ungleichförmig und auf beyden Seiten meistens nicht in gleicher Zahl — drei rechts und vier links (Eunices), vier rechts und fünf links (Aglaures), vier zu beyden Seiten (Lombrinères); unter diesem zusammengefügten Apparate findet man endlich noch zwei längliche horn- oder scheinbar kalkartige Stücke, welche sich auf der Mittellinie vereinigen und eine Art untere Lippe bilden. Füße (tom. 27,

t. 11 f. 3) nur aus einem mit Nadeln versehenen Ruder bestehend; mit einem oder mehreren Bündeln Borsten und zwey Ranken, wovon die Rückenranke die größte. Das erste und zweite Ringel gewöhnlich ganz ohne Füße, oder diese in Fühlwimpern umgewandelt (t. 11 f. 6 f.). Kiemen bald nicht vorhanden, bald nur auf einer Seite zwey Reihen langer kammartiger Athmungsfäden, am obern Rande der Basis der Füße, nach innen von den Rückenranken stehend (t. 11 f. 3 und 7 b), oft mehr entwickelt und nach jede Kieme aus einer Art spiralförmig gewundenen Franze bestehend (tom. 28, t. 10 f. 3 d.). Gegen die beiden Enden des Körpers sind diese Kiemen klein oder gar nicht vorhanden.

Allgemeine Charaktere: Rüssel mit sieben bis neun starken Kiemen bewaffnet (wovon die einen unter den andern stehen) und nach unten mit einer Art unterer Lippe von gleicher Festigkeit versehen. Füße gleichförmig, einrudrig, mit Nadeln. Kiemen nicht vorhanden, oder von der Gestalt einer mehr oder weniger kammartigen, gerade oder spiralförmig gerollten Franze, am obern Theile der Basis aller Füße stehend in einer größern oder kleinern Körperausdehnung.

Einteilung: Diese von Savigny mit dem Namen Eunicen belegte Familie, erhielt von ihm, außer den Eunicen Cuvier's, die er Leodices hieß, drey neue Sippen: die Ly-sidices, Aglaures und Oenones.

Latreille hat in seinen natürlichen Familien diese Einteilung angenommen und Cuvier in seiner zweyten Ausgabe des *régne animal* nichts wesentliches geändert. Blainville aber vereinigt in die zweyte Familie seines *Homocriciens* die Leodices, die Lysidices und Aglaures von Savigny mit den Nereiden desselben Schriftstellers; diese Gruppe nun theilt er in vier Tribus: Zygoecères, Azygoecères, Microcères und Acères, je nachdem das System der Fühlfüßen (oder Fühlhörner) paar, unpaar, sehr entwickelt oder null ist. Die Oenones stellt er mit den Lombrinères und Cirratules in die Familie der Néréicoles. Hier findet man nebeneinander ähnliche Annel. zusammengestellt und gegenüßlich ähnliche getrennt. Uns scheint es, Savigny's Anordnung sey allen andern vorzuziehen, aber indem wir auch seine Familie der Eunicen, welche wir Eunicien nennen, ausnehmen, hielten wir es dennoch für nothwendig, einige Veränderungen zu machen. So fügen wir noch die Sippe Lombrinière von Blainville hinzu und zwey neue Sippen: die Onuphis und Diopatra; dann theilen wir die ganze Familie in zwey Tribus, je nachdem Kiemen oder keine existiren. — In die erste Tribus, die der fientragenden Eunicen, stellen wir diejenigen Gattungen, deren Bau und Organe die complicirtesten und am vollkündigsten entwickelten sind; in die zweyte, die der fientlosen Eunicen, diejenigen Gattungen, bey welchen der Kopf und alle weichen Anhängel verkümmern wollen. Diese Wärmer bilden den Uebergang von den Eunicen zu den Lombriciens, eine Familie aus der Ordnung der Erdwürmer.

Einteilung der Eunicen in Sippen.

Eunicen. Rüssel mit sieben bis neun starken Kiemen bewaffnet (wovon die einen unter den andern stehen) und nach unten mit einer Art unterer Lippe von gleicher Festigkeit versehen. Füße gleichförmig, einrudrig, mit Nadeln. Kiemen

nicht vorhanden oder von der Gestalt einer mehr oder weniger kammartigen, gerade oder spiralförmig gerollten Franze, am obern Theile der Basis aller Füße stehend, in einer größern oder kleinern Körperausdehnung.

Erste Tribus: Fienttragende Eunicen. Deutliche, gerade über der obern Ranke stehende, mehr oder weniger kammartige Kiemen; gewöhnlich sehr entwickelte Fühlhörner; Kieme sieben an der Zahl, gegenseitig auf einander artikuliert, über zwey hornartigen Stücken stehend, welche eine Brustklappe (levre sternale) bilden.

A. Fünf Fühlhörner. Füße gleichförmig. Kiemen kammartig auf einer Seite und über der Rückenranke der Füße stehend in einer kleinern oder größern Körperausdehnung. *Eunice*.

B. Fühlhörner oder fühlhornartige Anhängel sieben an der Zahl, wovon nur vier sich an dem Kopfe inserieren; die drey übrigen bedecken denselben, entspringen aber am Nacken. *Onuphis*.

C. Neun Fühlhörner oder fühlhornartige Anhängel, wovon fünf sehr entwickelt. Kiemen als spiralförmig gewundene Franze, von der Gestalt eines dichten Würfels. *Diopatra*.

Zweyte Tribus: Fientlose Eunicen. Keine Kiemen. Fühlhörner verkümmert oder gar nicht vorhanden. Bald sieben, bald acht Kieme, in gleicher Stellung wie bey der vorigen Tribus; bisweilen neun und dann anders stehend. Eine Brustklappe wie bey der ersten Tribus.

A. Kopf freystehend, kaum etwas von dem ersten Körperringel bedeckt. Mund mit sieben oder acht Kiemen, die denen der Eunicen ähnlich sind und auf einem doppelten sehr kurzen Stiele stehen.

a) Drey fientförmige und sehr deutliche Fühlhörner; sieben Kiemen. *Lysidice*.

b) Keine oder verkümmerte Fühlhörner, in der Gestalt von zwey kleinen Knöcheln; Kopf von der Form einer einlappigen Warge. *Lombrinière*.

B. Kopf unter dem ersten Körperringel verborgen. Mund mit neun, anders als bey den Eunicen gefalteten, Kiemen bewaffnet, wovon die hintern auf einem sehr langen Stiele stehen.

a) Drey sehr kleine Fühlhörner, unter dem ersten, zweylappigen Körperringel verborgen. *Aglaure*.

b) Kein Fühlhorn. Erstes Körperringel einlappig. *Oenone*.

Erste Tribus.

Kiementragende Eunicen.

Mit deutlichen, gerade über der obern Ranke stehenden, mehr oder weniger kammartigen Kiemen; Fühlhörner gewöhnlich sehr entwickelt; sieben Kieme, gegenseitig aneinander artikuliert, über zwey hornartigen Stücken stehend, welche eine Brustklappe bilden.

I. Eunice tab. 11.

Anmerk. Eunice Cuvier *régne animal*. 1. édit. tom. 2 p. 525 und 2. édit. t. 3 p. 199. — Néréis Linn.

Gmel. Syst. nat. 5; 1, pars 6 p. 3115. — Branchionéride *Blainv.* Bull. des Sciences par la Société philom. t. 6. 1818. — Néréidonte *Blainv.* Dict. d. Sc. nat., art. Vers, t. 56 p. 475.

In der Sippe Eunice finden sich die größten Würmer; mehrere erotische sind wenigstens vier Fuß lang, diejenigen unserer Küsten aber nur von mittelmäßiger Länge.

Körper (t. 11 f. 1 u. 5) linienförmig, beynahe cylindrisch, leicht von oben nach unten gedrückt, nach hinten dünner werdend und am Kopfe etwas angeschwollen; Ringel kurz, aber zahlreich; bey gewissen Gattungen über 400. — Kopf (f. 6 a) völlig deutlich und kaum etwas vom ersten Körperringel bedeckt; vorderes Ende gewöhnlich in zwey oder vier Lippen getheilt; oft aber abgerundet und ohne diese Theilung; immer fünf pfriemenförmige, ziemlich große Fühlfühner (b, c, d), so nahe am Rande des ersten Körperringels inseriert, daß man sie für Fühlstranken halten könnte. Zwey Augen, beynahe immer nach hinten und außen von den seitlichen Fühlfühnern umgeben. Mund: Küssel wenig vorspringend; ist er eingezogen, so kommen die beyden Ränder seiner langen Spalte horizontal zu stehen, indem sie sich von einander entfernen; die gleiche Bewegung theilt sich den Kiefern mit, welche desto mehr sich von einander entfernen, als sie nach vorn bewegt sind. Die untere Lippe (f. 10), welche die Brustfläche des Küssels umgibt, findet sich unter dieser Spalte und besteht aus zwey hornartigen Platten, die sich gegen ihr vorderes Ende vereinigen und nach hinten spitz auslaufen. Der vordere Rand oder die Basis dieser zwey dreieckigen Platten ist vorspringend und gewöhnlich mit einer kalkartigen Kruste überzogen, deren weiße Farbe mit der schwärzlichen ihres hornartigen Theils einen bemerkenswerthen Contrast bildet. Sieben Kiefer, drey rechts und vier links; die zwey oben (f. 11 a) sind spitz völlig ähnlich, und einer dem andern gegenüberstehend; groß, schmal, spitz, gegen das Ende hakenförmig umgebogen, auf einem doppelten Stiele, der selbst kürzer ist als sie; die Kiefer des zweyten Paares (b b) breit, abgeplattet, gleichförmig und auf die untere Fläche der ersten inseriert, so daß sie diese kaum überragen; ihr innerer Rand gerade und tief gezähnt. Die Kiefer des dritten Paares (d d) klein, lamellos, concav und gekerbt; sie beweglich sind mit ihrem unteren Rande nach außen und vor dem zweyten Paare, welches sie in der ruhigen Lage bedecken. Der überzählige Kiefer endlich (e), der sich nur auf der linken Seite findet, ist klein, halbzielförmig, gezähnt und zwischen den Kiefern des zweyten und dritten Paares inseriert. Alle Kiefer werden durch den oft harten und schwarzen Rand des Küssels (e) überragt. — Füße (f. 3, 4, 7) plattgedrückt und von einfachem Baue; ein einziges Ruder, welches sich in einen dicken borstentragenden Knoten endigt und mit zwey Ranken versehen ist; Borsten gewöhnlich dünn und gegliedert (f. 8); die obere Ranke (f. 3, 4 u. 7 b) groß und spitz; die untere (c) gewöhnlich kurz und an der Basis bedeutend angeschwollen. Das erste Körperringel (f. 6 f) hat kein Anhängsel; eben so oft auch das zweyte, indessen hat dieses gewöhnlich ein Paar Fühlstranken (e), welche nahe am äußern Rande seiner Rückenfläche inseriert sind; die Anhängsel des letzten Körperringels endlich sind in griffelförmige Fäden (fles stylaires) (f. 5) verwandelt. — Riemen (f. 3 u. 7 d) sehr entwickelt, aus einer gewissen Zahl cylindrischer, biegsamer Filamente bestehend, deren eine Seite beynahe immer mit häutigen, faden-

förmigen Verlängerungen versehen ist, welche die Stellung der Zähne eines Kammes einnehmen; diese Degane sind auf der ebenen Fläche der Basis der Füße, unmittelbar über der oberen Ranke befestigt; gewöhnlich liegen sie auf dem Rücken des Thiers; schwimmt dieses aber, so stehen sie alle frey; ihre rothe Farbe hängt von dem in ihrem Innern circulierenden Blute ab; die ersten Füße, so wie die des hinteren Körperendes haben keine Riemen, während alle andern ohne Ausnahme welche tragen; oft indessen beschränken sie sich auf höchstens zwanzig ziemlich vom Kopf entfernte Ringe (f. 2 a).

Allgemeine Charactere: Fünf Fühlfühner; Füße gleichförmig; Riemen kammarig auf einer Seite, über der Rückenwimper der Füße stehend, in einer größern oder kleinern Körperausdehnung.

A. Gattungen, deren zweytes Körperringel zwey hinter dem Nacken inserierte Fühlstranken trägt.

Anmerk. Diese Abtheilung ist für die Tribus der *Leodices* simples Sav. tom. 27, t. 11 f. 5 — 111.

1) Eunice de Harasse, *Eunice harassii* t. 11 f. 5, 6, 7, 10 u. 11. 2

2) Anmerk. *Eunice harassii* Aud. et Edw. — Cuvier règne anim. 12. édit. t. 3 p. 200 (Note). — *Eunice sanguinea* *Laurillard* Iconograph. du règne anim. de Cuvier par Guérin, Annel., t. 5 f. 2 (?).

2) Anm. Die unter Nr. 8 u. 9 abgebildeten Haare gehören der *Eunice* bellii.

Dieser Wurm, welchen wir sehr oft bey den Inseln Chaufey und in den Umgebungen von Saint-Malo fanden, hat viele Ähnlichkeit mit der *Eunice antennata*, die die Küsten des rothen Meeres bewohnt. Der Körper, zwey, sechs bis sieben Fuß lang, schwillt gegen das Kopfende etwas an und besteht etwa aus 150 Ringeln. — Kopf (f. 6 a) nach vorn in zwey große, rundliche, tief eingeschnittene Lappen auslaufend. Fühlfühner (b, c, d) beynahe auf einer Linie stehend, ganz nahe am vordern Rande des folgenden Ringels; wenig entwickelt, pfriemenförmig und in ihrer ganzen Länge wie gegliedert; das mittlere (b) überragt gewöhnlich alle übrigen und die äußeren (d) sind die kürzesten; oft aber auch findet das Umgekehrte Statt; die seitlichen sind von mittlerer Länge. — Kiefer (f. 11) wie gewöhnlich.

Das erste Körperringel (f. 6 f) ist beynahe so groß, wie die drey übrigen zusammengekommen; das zweyte, oft fast mit dem ersten verschmolzen, trägt auf seiner Rückenfläche zwey Fühlstranken (e), welche dünn, pfriemenförmig, geringelt, nach vorn gerichtet und kurz sind, denn sie reichen nicht über das erste Ringel hinaus. Füße (f. 7) bestehen aus einem ziemlich großen, abgerundeten, borstentragenden Knoten, welcher in sich drey gelbe Nadeln verbirgt, wovon zwey die gewöhnliche Gestalt haben, die dritte aber am Ende etwas umgebogen und abgerundet ist; die Borsten sind oft in zwey deutliche Bündel geschieden; die des oberen Bündels schwellen nahe am Ende an, laufen aber in eine scharfe Spitze aus; die des untern sind gegen das Ende plattgedrückt; aber statt in eine Spitze auszulau-
fen, endigen sie sich plötzlich mit einer Kerbe, auf die sich ein kleines bewegliches Stück inseriert, etwa wie bey den *Lysidices*

(t. 12 f. 8). Die obere Ranke (tom. 27, t. 11 f. 7 b) überragt den unter ihr liegenden vorstreckenden Knoten um ein Bedeutendes; die untere (c) ist im Gegentheil kurz und zeigt an ihrer Basis eine Anschwellung, welche man beim ersten Anblick leicht für ein zweites Küber halten könnte. Die Anhängsel des letzten Ringels sind in greiffelförmige Fäden (filets stylaires) verwandelt. Die Kiemen fangen an dem dritten und vierten Fußpaare an und hören erst ungefähr gegen das hundert und dreißigste Ringel auf; zuerst bestehen sie nur aus einem fühlfadendähnlichen Filamente (f. 6 h), bald aber sieht man andere Filamente vom Rande dieses letzten abgehen, und an dem zehnten und zwölften Fußpaare zählt man deren schon elf bis fünfzehn (f. 7 d); gegen das zwanzigste oder dreißigste Ringel hin nimmt ihre Anzahl allmählich ab und am hundert und zwenten sieht man, wie an den ersten, nur noch ein einziges Filament. Gegen die beyden Körperenden hin ist der Hauptstengel der Kiemen viel länger als die obere Ranke. Wie dem nun auch sey, so stehen die seitlichen Filamente regelmäßig eines über dem andern, und ihre Länge nimmt von der Basis gegen die Spitze hin ab. Im Leben ist diese Gattung oben weinroth, dunkler auf der Mittellinie und an der Basis der Füße. Mit der Lupe sieht man indessen auf jedem Ringel mehrere gelbe oder weiße Flecken, wovon die drey größten auf der Mitte und zu den Seiten stehen. Da wo jeder Fuß vom Körper ausgeht bemerkt man einen braunen Punct. Die Fühlhörner sind weißlich und grünlichgrau geringelt; die Ranken gleichförmig weiß, die Kiemen rosenfarbig. Das Untere des Körpers ist blaßroth und gepunkt.

Findet sich an den Inseln Chaufen und den Austernbänken der Rade von St. Malo; der Wurm bewohnt sandige Röhren, welche er selbst zu bauen scheint und begibt sich oft in die von den Farnellen verlassenen; er schwimmt sehr gut, indem er mit seinem Körper schnelle, kräftige, wellenförmige Bewegungen macht.

2) Eunice française, Eunice gallica.

Zumerf. *Leodice gallica* Sav. Syst. p. 50.

Von Savigny beschrieben und nur durch ihn uns bekannt, sich unserer Eunice harrasse nähernd, von welcher sie nur in den Fühlhörnern abzuweichen scheint, welche nicht gegliedert sind und in den Kiemen, welche erst am sechsten Fußpaare erscheinen und erst am neunten sich spalten. Das ist's, was sie auch von der Eunice antennata unterscheidet.

Savigny: „Körper aus ein und siebenzig Ringeln bestehend, sich von der L. antennata nur unterscheidend durch die kurzen, nicht gegliederten Fühlhörner, die hinteren Fäden (filets poster.) und die leicht reflectirende perlgraue Farbe. Das sechste, siebente und achte Ringel haben zu Kiemen nur einfache Fäden; das neunte hat nur gespaltenen Fäden; an den achtzehn letzten Ringeln finden sich gar keine Kiemen.“

Vielleicht fände man auch an unsern Küsten die *Leodice hispanica* (Eunice espagnole) von Savigny (Syst. p. 51), welche die Küsten Spaniens bewohnt und sich durch die Kürze des ersten Körpertringels, sowie die mangelhafte Entwicklung der Kiemen auszeichnet; könnte wohl die Eunice de Paretto, die nach Blainville eine neue Gattung bildet, der Küsten Genuas seyn? welche nach ihm „viele kurze Ringel hat und kleine

Anhängsel“? Erosische Gattungen dieser ersten Section der Sippe Eunice: E. norvegica², E. pinnata³, E. antennata⁴ und E. aphroditois (gigantesque)⁵.

¹ Zumerf. *Néréidonte de Paretto* Blainv. Dict. d. Sc. nat., art. Vers., t. 57 p. 476.

² Ann. *Nereis norvegica* Linn. Gmel. Syst. nat. t. 1 part. 6 p. 3116. — [Nereis pinnata Müller Zool. Dan. part. 1 t. 29 f. 1—3 (abgedruckt in der Encycl. méth., article Vers., t. 56 f. 5—7). — *Leodice norvegica* Sav. Syst. p. 51; *Néréidonta norvegica* Blainv. Dict. d. Sc. nat., art. Vers., p. 476 (in den nordischen Gewässern).

³ Ann. *Nereis pinnata* Müller Zool. Dan. part. 1 t. 29 f. 4—7 (abgedruckt in Encycl. méth., art. Vers., t. 56 f. 1—4); Linn. Gmel. Syst. nat. t. 1 p. 3116. — *Leodice pinnata* Sav. Syst. p. 51. — *Néréidonta pinnata* Blainv. loc. cit. p. 476 (nordische Gewässer).

⁴ Ann. *Leod. antennata* Sav. Syst. p. 50 t. 5 f. 1 (abgedruckt in Dict. classique d'hist. nat. tab. 74; in Dict. d. Sc. nat., article Vers., t. 15 f. 1; in Iconogr. du règne anim. par Guérin, Annél. t. 5 f. 1).

⁵ Ann. *Nereis aphroditois* Pallas Nov. act. Petrop. t. 2 p. 229 t. 5 f. 1—7. — *Terebella aphroditois* Linn. Gmel. Syst. nat. t. 1 p. 3114. — *Eunice gigantea* Cuvier règne anim. 1. édit. t. 2 p. 525 und 2. édit. t. 3 p. 199. — *Nereis gigant. Blainv.* Dict. d. Sc. nat., art. Néréide p. 426. — *Néréidonte aphroditois* desselben Schriftstellers, ibid., art. Vers. p. 476. Blainville betrachtet jetzt die *Eunice gigantea* als verschieden von der *Aphroditois*; eine gute, aber nie mit der Beschreibung begleitete, Abbildung gab er in der Faune française, Atlas Chétopodes, Néréides, tab. 14 (diese Gattungen bewohnen ausschließlich die See, besonders die asiatischen Gewässer, den atlantischen Ocean und die Gegenden um die Antillen).

Delle Chiaje, ein ausgezeichnete Naturforscher in Neapel, hat unter dem Namen *Nereis bertoloni* unlängst eine große Gattung Eunices beschrieben, die er in die Sippe *Leodice* (oder *Eunice*) stellt. Dieser Ringelwurm gleicht freilich den Eunices, indessen scheinen seine Kiemen nicht kammartig zu sein, was sie bey dieser Sippe beständig sind.

Zumerf. *Nereis bertoloni Delle Chiaje* Memoire sulla Storia e notomia degli animali senza vertebre del regno di Napoli, 4^o tom. 3 p. 174 t. 44 f. 12—15.

B. Gattungen ohne Fühlranken auf dem zweyten Körpertringel.

Zumerf. *Tribus der Leodices marphises* Sav.

3) Eunice sanguine, E. sanguinea.

Zumerf. *Nereis sanguinea Montagu* Trans. Linn. Societ. t. 11 p. 26. t. 3 f. 1. — *Leod. opalina* Sav. Syst. p. 51. — *Néréidonte sanguine* Blainv. Dict. d. Sc. nat., article Vers., t. 57 p. 477 t. 15 f. 2 (gut). Die *Eunice sanguine*, abgebildet von Guérin

in der Iconogr. d. règne anim., Annel., t. 5 f. 2, nach einer Zeichnung von Lavillard, ist nicht diese Gattung und gehört in die vorige Abtheilung.

An unsern Küsten die größte und gemeinste Gattung; wir fanden sie in großer Menge bey Granville, St. Malo und Noirmoutier, — la Rochelle, Golf der Gascogne, Umgebungen von Marseille.

Körper oft mehr als zwey Fuß lang; gewöhnlich 8 bis 10 Zoll; breit, etwas abgeplattet; zwei bis dreihundert Ringel. Kopf wie bey den vorigen Gattungen in zwey abgerundete Lappen getheilt; Fühlförner kurz, dünn und nicht gegliedert; das mittlere am längsten; die äußern viel kürzer als die seitlichen, mit diesen beynahe auf derselben Linie stehend. Riefer wie gewöhnlich. — Erstes Körpersegment so groß wie die beyden folgenden zusammengenommen; das zweyte ohne alle Spur von Anhängseln. Füße etwas zusammengebracht, sich endigend in einen häutigen, ziemlich dicken Lappen, der sich bis hinter sehr feine Borsten erstreckt; diese gelben Borsten sind am obern Theile des Fußes länger als am untern und gegliedert wie die der Eunice bellii (t. 27, t. 9 f. 8). Nacken schwarz; drey und sogar vier an jedem Fuße; die obern Ranke endlich übertragt kaum den borstentragenden Knoten, die untere ist an ihrer Basis angeschwollen und an der Spitze abgerundet. Kiemen; sie fangen erst nach dem zwanzigsten Körpersegment an und zeigen sich nur als eine kleine Zahl Filamente; man zählt ihrer selten mehr als vier oder fünf, und sie stehen regelmäßig, die einen über den andern auf dem Hauptstengel, wie bey den meisten Eunices; von dem vierzigsten oder fünfzigsten bis zum hundertsten Ringel findet man die entwickeltesten Kiemen; von da an nimmt ihre Größe nach und nach ab, sie werden immer einfacher und verschwinden endlich gegen das hintere Körperende ganz. — Farbe dunkelgrün; Kiemen roth. — In tiefen Gewässern im schlammigen Sande.

4) Eunice de Bell, Eun. bellii t. 11 f. 1 — 4 und 8 — 9².

¹ Amerf. E. bellii Aud. et Edw. — Cuvier règne animal 2. édit. t. 3 p. 200 (Note).

² Amerf. Die in Fig. 8 und 9 abgebildeten Haare dieser Gattung wurden irrigerweise als der Eunice harassii angehörend bezeichnet.

Kleine Gattung, an den Inseln Chaufey von uns gefunden und T. Bell, einem ausgezeichneten Zoologen in London, gewidmet. Die Kiemen nehmen hier bloß eine kleine Zahl Ringel ein, stehen in einem dichten Bündel am vordern Drittheil des Körpers (tom. 27, t. 11 f. 2 a) und entwickeln sich alle beynahe gleichmäßig. Länge höchstens zwey Zoll, Breite ungefähr zwey Linien. Körper wenig gegen das Ende angeschwollen, mit achtzig bis hundert Segmenten. Der Kopf ist nicht, wie bei den vorigen Gattungen, in zwei Lappen getheilt, hat aber einen regelmäßig abgerundeten Rand; Fühlförner dünn, sehr kurz, beinahe alle gleich lang und ungefähr auf einer Linie stehend. Das erste Körpersegment so groß, wie die beiden folgenden, aber, wie das zweite, ohne Anhängsel. Füße von der gleichen Gestalt, wie bei der Eun. sanguinea, nur weniger zusammengebracht und das Endstück (lamelle terminale) (f. 3 u. 4 a) schmaler und mehr hervorspringend. Die obere Ranke (f. 3

Stf. 1835. Sept. 8.

u. 4 b) weit den Gipfel des borstentragenden Knotens überragend; untere Ranke kurz und warzenförmig. Kiemen. Die vierzehn ersten Ringel ohne Kiemen (f. 1 u. 2); das fünfzehnte und die siebzehn folgenden aber mit sehr großen (f. 2 a u. f. 3 d). Auf den zwei hinter diesen gelegenen Ringeln findet man auch oft noch welche, aber kleinere; die übrigen zeigen keine mehr; sie inseriren sich wie gewöhnlich an den Füßen gerade über den obern Wimpern. Der innere Rand des Hauptstengels der Kiemen ist mit acht bis zehn dicken Filamenten versehen, deren Länge nicht nach und nach von der Basis gegen die Spitze abnimmt, wie bei der Eunice harassii (f. 17) und den meisten vorigen Gattungen.

II. Onuphis tab. 10 f. 1 — 5.

Amerf. Aud. et Edw.

Die Würmer dieser Sippe gleichen den Eunices in der Gestalt ihres Körpers, der Stellung ihrer Kiemen und Füße und dem Baue ihrer Kauapparates; die Form aber ihres Kopfes weicht von jenen so sehr ab, daß sie unmöglich zu ihnen gestellt werden können. Beim ersten Anblicke würde man glauben, der Kopf endigte sich mit fünf dicken Fühlförnern (t. 1 f. 1), wovon die seitlichen (b) kürzer als die äußern (c) und die mittlern (a); legt man jedoch diese drei letzten auf den Rücken zurück, so sieht man, daß sie vom Rande des ersten Körpersegmentes entspringen und der Kopf nur unter ihnen verborgen ist (f. 3); dieser ist klein, birnförmig und dem der Nereiden ähnlich, endigt sich nach vorn mit zwey kegelförmigen kleinen Fühlförnern (d) und läßt von seinen beiden Seiten zwei andere viel dickere, längere, und wie die drey auf dem ersten Ringel stehenden Anhängsel geringelte Fühlförner ausgehen (b).

Allgemeine Charact. Kiemen wie bei den Eunices; sieben Fühlförner oder fühlhornartige Anhängel, wovon nur vier am Kopfe, die drey andern am Nacken, jenen bedeckend. — Bewohnen enge runde Röhren, wegen ihrer Festigkeit und Durchsichtigkeit Federkielen nicht unähnlich.

1) Onuphis hermite, Onuphis eremita t. 10 f. 1 — 5.

Amerf. Aud. et Edw.

Körper cylindrisch und ohne bemerkbare Anschwellung am Kopfe, Länge drey bis vier Zoll, aus vielen Ringeln bestehend; wir fanden deren mehr als zweyhundert in einem Exemplare, dessen hinteres Körperende fehlte. Kopf klein, kegelförmig, vorn in zwey kurze, ziemlich dicke seitliche Fühlförner auslaufend (f. 1, 2, 3 d.). Neußere Fühlförner (b) von jeder Seite des Kopfes ausgehend, ziemlich lang, dick und in ihrer ganzen Länge geringelt; die drey Anhängsel endlich, welche sich an den Nacken inseriren und besserer als den drey mittlern Fühlförnern der Eunices gleichen, sind viel länger als die vorigen, geringelt wie sie und ganz den Kopf bedeckend. (a, c, c). Augen, zwei kleine (f. 3). Obere Lippe dick und quer (f. 2 e). Die Bewaffung des Mundes ähnlich derjenigen der Eunices. Das erste Körpersegment nicht größer als die folgenden; zu beiden Seiten des zweiten sieht man eine kleine Stülpe (g), welche ohne Zweifel den bei den einfachen Eunices auf der Rückfläche des gleichen Ringels inserirten Stülpen analog ist. — Füße sehr nahe am Rücken stehend; an den ersten Ringeln dünn, länglich und vorspringend (f. 4); der borstentragende Stiel bei-

nahe cylindrisch (a), an seinem Ende mit einem kegelförmigen, sehr entwickelten, hinter den Vorstien stehenden Züngelchen (b). Obere Ranke ziemlich lang, doch die Spitze des Fußes nicht überragend; untere Ranke (c) wie gewöhnlich, und ungefähr um ein Drittheil kleiner, als die obere. An den nachfolgenden Füßen sieht man die untere Ranke sich verkürzen und endlich ganz Null werden; der Vorstien tragende Stiel wird zugleich breiter und kurz; vom zehnten oder fünfzehnten Ringel an stehen die Füße (f. 5) kaum noch etwas vor und zeigen sich nur noch als eine Art sehr kurzer Warzen mit einigen Vorstien an der Spitze; immerhin haben sie eine obere Ranke (b), deren Länge ungefähr gleich ist, wie an den nahe am Kopfe stehenden Füßen; die untere Ranke aber fehlt; der Vorstien sind wenige, sehr fein und nicht gegliedert. Kiemen (f. 4, 5 d) an allen Ringeln, ausgenommen an den zwei ersten; bestehen anfangs nur aus einem einfachen Filamente, werden aber bald kammartig, und gegen das zwanzigste Ringel hin findet man an ihnen drei Zähne; weiterhin konnte man schon fünf bis sechs Zähne zählen. — Die Farbe der *Onuphis eremita* gleicht dem des *Opats*; der Rücken hat zwei Reihen rother Punkte.

In den Umgebungen von La Rochelle, im Sande versteckt, in einer dünnen, cylindrischen Röhre lebend, die aus Körnern besteht, welche das Thier vermittelst einer von ihm selbst secretirten schleimigen Masse zusammenklebt.

Die *Nereis tubicola* von Müller², welche die nördlichen Gewässer bewohnt und sich in einer ganz hornartigen, einem Federkeile ähnlichen, Röhre befindet, gehört dieser Sippe an und unterscheidet sich von der vorigen Gattung durch die Kleinheit der seitlichen Fühlhörner, die dünne und lange Gestalt der übrigen Kopfanhängel, die Einfachheit der Kiemen und noch einige andere Charactere. Wir halten sie identisch mit einer Gattung, welche einer von uns aus den sizilianischen Gewässern erhalten hat, und die *Spio filicornis* von Delle Chiaje mag wohl auch sich von ihr in nichts unterscheiden².

² Anmerk. Müller Zool. Danica t. 1 p. 18, t. 18 (abgebr. in Encycl. méth., art. Vers. t. 55 f. 7—12). — Leodice tubicola Savigny loc. cit. p. 52. — Nereidonta tubicola Blainv. Dict. d. Sc. nat., art. Vers. p. 477.

² Anmerk. Loc. cit. t. 3 p. 176, tab. 65 f. 6.

III. *Diopatre* — *Diopatra* t. 10 f. 6—8.

Anmerk. Aud. et Edw.

Die *Diopatre* sind den Gattungen der *Onuphis* ähnlich in der Art und Beschaffenheit ihrer Kopfanhängel; insofern sind diese Organe bey ihnen noch zahlreicher, denn man zählt ihrer nicht weniger als neun (f. 6 a, b, c, d, e), Kopf weniger deutlich; die Kiemen (f. 8 d) inseriren sich über der obern Ranke, wie bei den *Eunices* und *Onuphis*; die Filamente aber, in welche sie auslaufen, sind ungemein zahlreich und die Art Franze, welche sie bilden, statt auf einer geraden Linie der Basis bis zur Spitze der Kiemen zu stehen, dreht sich um sich selbst, und macht so eine spiralförmige Windung, was dem ganzen Büschel das Ansehen eines dichten Pinsels gibt. —

Allgem. Charact. Kiemen als spiralförmig gewundene Franze; Fühlhörner oder Fühlhornartige Anhängsel neun an der Zahl, wovon fünf sehr entwickelte.

Die *Diopatra amboinensis* (t. 8 f. 6, 7 u. 8), die einzige Gattung, welche wir zu untersuchen Gelegenheit hatten, ist erositisch und nicht dicker als ein Federkeil, und keine vier Zoll lang. Kopf (f. 6) kurz; seitliche Fühlhörner (d) pfriemenförmig, gegen die Basis angeschwollen; in ihrer Stellung denen der *Onuphis* ähnlich; nicht über die Basisportion der übrigen fühlhornartigen Anhängel hinausragend; fünf der letztern sind sehr entwickelt, gehen nahe am Nacken von einer queren Linie aus und bestehen jedes aus zwei Theilen: einem basalen, welcher dick, cylindrisch und tief geringelt, und einem pfriemenförmigen einfachen; das seitliche Fühlhorn ist das längste (a), die äußern (c) sind die kürzesten. Da endlich, wo sich der Kopf mit dem ersten Körperringel vereinigt, findet man zwei andere pfriemenförmige, glatte Anhängel (e), welche man, wenn nicht als überzählige Fühlhörner, doch als Fühlranke betrachten kann, welche dem ersten Ringel angehören und denen analog sind, welche man bey gewissen *Eunices* an dem zweiten findet. Füße der ersten Ringel (f. 7) sehr hervorsteckend, aus einem einzigen Ruder bestehend, welches in zwei kleine Warzen (a) und in ein ziemlich langes, rankenähnliches Züngelchen ausgeht. Zwischen den Warzen sieht man ein dünnes, kurzes Vorstienbündel. Obere Ranke ziemlich lang (b), die untere sehr kurz, aber deutlich (c). Je mehr sich die Füße vom Kopfe entfernen, desto kürzer werden sie (f. 8) und die untere Ranke verwandelt sich in einen zusammengefügten, kammartigen Knoten. Die Kiemen fehlen an den fünf ersten Ringeln; sobald sie sich aber zeigen, erlangen sie schon einen bedeutenden Anhang; nachher nimmt ihre Länge wieder ab und gegen das sechzigste Ringel verkümmern sie ganz. — Delle Chiaje hat unter dem Namen *Nereis cuprea*² unlängst eine neue Gattung bekannt gemacht, welche ohne Zweifel unserer Sippe *Diopatra* angehört; von der vorigen Gattung scheint sie sich zu unterscheiden durch den viel dickern Leib, die bedeutende Entwidlung der seitlichen fühlhornartigen Anhängel und die Anwesenheit der Kiemen auf den sechs ersten Fußpaaren. Dieser Wurm ist ungefähr anderthalb Fuß lang, bewohnt eine cylindrische, aus Sand und Muschelfragmenten zusammengesetzte, Röhre; — er wurde im Sande gefunden, am Ufer der Bay von Neapel.

Anmerk. *Nereis cuprea* Delle Chiaje. Mem. sulla Storia e notomia degli animali senza vertebre del regno di Napoli vol. 2 p. 393 tab. 27 f. 9—16.

Zu dieser Sippe gehört auch ohne Zweifel die *Nereis cuprea*, welche Bosc im nördlichen America entdeckt und in seiner hist. nat. des Vers. tom. 1 tab. 5 f. 1—4 abgebildet hat. Die Fühlhörner scheinen denen der *Diopatrae* ganz analog zu seyn und obgleich der Schriftsteller sagt, es seyen ihrer nur fünf, so mögen sich wohl neun finden, denn er gibt an, daß der Kopf noch vier kegelförmige, sehr dick und unter jenen Fühlhörnern stehende Knoten trage. Bosc scheint auch die Kiemen mit den Haaren verwechselt zu haben; nach seiner Abbildung aber sieht man, daß sie über dem Rücken eine Art dichtstehender Pinsel bilden, welche ohne Zweifel aus einer Entrollung entstanden sind, wie bey den *Diopatrae*. — Mittlere Länge zwey Decimeter, Breite fünf Millimeter; ungefähr zweyhundert und zehn Ringel. Farben glänzend.

Zweyte Tribus.

Kiemenlose *Eunices*.

Ohne Kiemen; verkümmerte oder gar keine Fühlhörner.

Sieben oder acht Kiefer, wie bey der vorigen Tribus stehend; oder neun, und dann in einer andern Stellung.

VI. *Lyysidice* ¹ tom. 27, t. 12 f. 1 — 8.

¹ *Anmerf. Sav. Syst. p. 52. — Nereidice Blainv. Dict. d. Sc. nat. t. 57 p. 474. — Lyysidice Cuvier regne anim. 2. édit. t. 3 p. 200.*

Körper (f. 1.) immer dünn, cylindrisch, mehr oder weniger fadenförmig, mit einer großen Zahl Ringel. Kopf breiter als lang (f. 2.), sehr klein, doch nie unter dem ersten Körper- ringel verborgen. Fühlhörner (a, b) kürzer als der Kopf; nicht mehr als drey. — Die Bewaffnung des Mundes ist wie bey der Sippe *Eunice*; man findet nehmlich: unter der Deffnung des Rüssels immer eine Art Brustlippe, breiter als das erste Körperpaar und aus zwey hornartigen Stücken bestehend. Die Zahl der Kiefer ist sieben; in der ruhigen Lage stehen sie einer gegen den andern und die des ersten Paares, welche immer schmal, gekantet, aber nicht gekrümt sind, inserieren sich auf einen doppelten Stiel, welcher kürzer als sie selbst ist. Erstes Körper- ringel (c) größer als die folgenden, doch nicht auf die Stirn hinausragend und ohne Fühlranken. Die Füße mangeln an den zwey ersten Ringeln und am letzten werden sie von zwey greiffelförmigen Fäden ersetzt (f. 4.). Immer wenig entwickelt (f. 3.) enbigen sie sich in einen dicken Knoten mit zwey Bor- stenbündeln und zwey Nadeln (a, b); die obere Ranke (c) ist dünn, psienmenförmig und etwas länger als der mittlere Knoten, die untere (d) im Gegentheil kurz und stumpf, nicht bis zum Ende des Rubers reichend; endlich keine Kiemen bey allen jungen und den folgenden Anneliden.

Allgem. Charact. Kopf freistehend; drey kleine aber sehr deutliche Fühlhörner. Mund mit sieben Kiefern und einer Art Brustlippe, die aus zwey hornartigen Stücken besteht.

1) *Lyysidice ninetta* ² t. 12 f. 1 — 8.

² *Anmerf. Aud. et Edw.*

Diese Gattung, welche die Inseln Chaufen bewohnt, ist die größte, welche wir kennen; sie ist beynabe fünf Zoll lang und anderthalb Linien breit. Körper (f. 1.) cylindrisch, ohne Anschwellung am vordern Ende, etwa aus 172 Ringeln bestehend. Vorderer Rand des Kopfes (f. 2.) in zwey rundliche Lappen getheilt. Mittleres Fühlhorn (a) etwas noch vor den äußern gelegen, welche von gleicher Gestalt und Größe wie jenes. Erstes Körpersegment (c) größer als das zweyte und die folgenden. Füße erst am dritten Ringel erscheinend. Die der ersten Paare sehr kurz, die folgenden aber vorstehend; borsten- tragende Knoten dick und stumpf (f. 3.). — Greiffelförmige Fäden kurz, mit einer kleinen verkrümmten Ranke an der Basis (f. 4.). Farbe braun mit Metallglanz.

2) *Lyysidice valentina*.

Anmerf. Sav. loc. cit. p. 53. — Nereidice valentina Blainv. loc. cit. p. 475. — Lyysid. valent. Risso loc. cit. p. 423.

Kopf vorn einfach abgerundet; Körper von der Farbe und dem Widerscheine der Perlmuschel; Länge etwa zwey Zoll; große Zahl Ringel, wovon das erste kaum länger als das zweyte. Borsten gelblich; die des obern Wübdels dünner und länger als

die des untern, welche, wie bey der vorigen Gattung, in ein bewegliches Anhängsel austauschen. Nadeln gelb wie die Borsten. An den Küsten des Mittelmeers. Von Savigny beschrieben.

3) *Lyysidice olympia Sav.*

Anmerf. Sav. loc. cit. p. 53. Nereidice olympia Blainv. loc. cit. p. 475.

Sie findet sich an unseren westlichen Küsten und ist nur vierzehn Linien lang; der Körper besteht nach Savigny aus fünfundsünfzig Ringeln, auf die ein Duzend kleine Ringel folgen, welche einen kegelförmigen, mit zwey Reihen kaum sicht- baren Füße versehenen und in zwey kleine Fäden auslaufenden Schwanz bilden; hinter dem mittlern Fühlhorn, da, wo sich der Kopf mit dem ersten Körperringel verbindet, findet sich eine kleine kegelförmige Warze, welche man bey den vorigen Gattun- gen nicht antrifft. Nadeln sehr schwarz.

Die *L. olympia* weicht im Uebrigen nicht von der *valentina* ab, ebenso die *L. galathina* von Sav.; er bezweifelt übrigens die Existenz dieser Gattung, beschreibt die obige wie folgt: „Körper dick, Fühlhörner kurz, oval; eine breite Warze hinter dem unpaaren Fühlhorn. Farbe milchweiß; die drey er- sten Ringel oben röthlich goldfarben; Augen wie in einen eisen- grauen Fleck getaucht. Nadeln sehr schwarz.“ (Loc. cit. p. 54.)

Die *Lyysid. parthenopeia* von Delle Chiaje ² ist merk- würdig wegen ihrer Dicke und der bedeutenden Entwickelung ihrer Anhängsel, welche Delle Ch. Kiemen nennt, die uns aber eher Rüdenranken zu seyn scheinen.

² *Anmerf. Mem. sulla Storia et notomia degli animali senza vertebre del regno di Napoli t. 3 p. 175, t. 44 f. 2 — 11.*

V. *Lombrinère, Lambrineris* ² t. 12 f. 9 — 12.

² *Anmerf. Blainv. Dict. d. Sc. nat. t. 57 p. 486.*

Körper cylindrisch mit einer großen Zahl Ringel. Kopf (f. 9) stumpf, einlappig und mehr oder weniger kegelförmig; acht Kiefer (nach Blainv. nur vier) (f. 11), wie bey den *Eunices* und *Lyysidices* stehend; eine aus zwey Stücken bestehende Brustlippe; man bemerkt keine Augen und bey einigen Gattun- gen keine Spur von Fühlhörnern; da wo sich der Kopf mit dem ersten Körperringel vereinigt, unterscheidet man bisweilen zwey kleine rundliche Knoten, welche man als Spuren der Fühl- hörner betrachten kann. Füße klein und einrudrig (f. 10 und 13.). Obere Ranke (c) kurz, dick, bisweilen angeschwollen, wie eine Warze; untere Ranke (d) stumpf, kaum sichtbar und nahe an der obern stehend. Die Borsten sind wenig zahlreich und in ein einziges Bündel vereinigt, welches in der zwischen den beyden Ranken befindlichen Spalte steht. Die Füße man- geln am ersten Körperringel und oft auch am zweyten.

Allgem. Charact. Kopf freystehend, von der Gestalt einer einlappigen Warze. Mund mit acht Kiefern, die auf einem doppelten, sehr kurzen Stiele stehen. Keine oder verkrüm- merte Fühlhörner, als zwey kleine Knoten sich darstellend.

1) *Lombrin. d'orbigny* ² tab. 12 f. 9 — 12.

² *Anmerf. Aud. et Edw.*

Diese Annelide ist fünf bis sechs Zoll lang und nur etwa

anderthalb Linien breit; ihr Körper ist cylindrisch, beynähe von derselben Dichte bis zum hinten Ende, in eine große Zahl Ringel getheilt, an einem unvollständigen Exemplare zählten wir deren mehr als 140. Kopf (f. 9 a) klein, kuglich und am Rande abgerundet. An seinem hintern Theile, nahe an der Mittellinie des Rückens, sieht man zwey kleine Knoten (d), welche man für Fühlfühler halten könnte, aber auch für verkrümmerte Fühlranken, dem ersten Körperknoten angehörig, und denen der übrigen Ringelwürmer analog. Die hornartigen Anhängsel, welche den Kauapparat bilden, wie bey den Eunices und *Lysidices*. Die Kiefer des ersten Paares (f. 11 b) und die des zweyten (c) wie gewöhnlich; letztere sind immer lamellos, am innern Rande mit starken Zähnen versehen und auf die vorigen inseriert, deren Spitze sie kaum überragen; das dritte Paar (d) hat beynähe die Gestalt eines Dreyecks, dessen Spitze eingeschnitten und nach innen gerichtet ist; es steht nach vorn und außen vom zweyten Paare, diesem ganz ähnlich und ihm gegenüber. Der Kiefer der linken Seite ist nicht durch einen ergänzenden Kiefer von dem vorhergehenden getrennt, wie bey den *Lysidices* und *Eunices*. Die Kiefer des vierten Paares (e) endlich sind hier sehr entwickelt, hornartig und beynähe von der gleichen Gestalt wie des dritten Paares, welche sie bedecken; ihr innerer Rand aber ist nicht gezähnt. Die Ränder des Kiefers (f) überragen diese verschiedenen Stücke und sind von halbhörniger Consistenz.

Die Füße (f. 10) fangen erst bey dem zweyten Ringel an und sind immer sehr klein. Man unterscheidet einen beynähe cylindrischen, in zwey Knoten auslaufenden Stiel. Eine dieser fleischigen Erhöhungen, über der andern gelegen, ist dick, kegelförmig und viel vorspringender als die untern, es ist die obere Ranke (e); die untere Erhöhung, welche die untere Ranke (d) vertritt, verschmilt mit dem übrigen Theile des Fußes; ein Bündel Borsten geht von dem Rande der Spalte aus, welche diese beyden Anhängsel trennt; diese Borsten (f. 12) sind am vordern Theile des Körpers ziemlich lang, etwas angeschwollen in der Mitte und laufen in eine dünne, umgebogene Spitze aus, welche auf einem Stiele steht; an den von dem Kopfe entfernten Füßen jedoch werden die Borsten kürzer und endigen sich plötzlich mit einer abgerundeten Anschwellung. — Farbe gelb mit glänzendem Widerschein. In den Umgebungen von La Rochelle von dem Naturforscher gefunden, welchem wir die Gattung widmeten.

2) *Lumbrineris latreilli* ¹ t. 12 f. 13—15.

¹ Ann. Aud. et Edw.

Bev den Inseln Chausey und an den Ufern des Mittelmeeres. Wir fanden welche von beynähe acht Zoll Länge und kaum drey Linien Breite; aber nach einem verstümmelten Exemplare zu urtheilen, welches Roup von Marseille dem Musäum schickte, müssen deren noch viel größere existieren. Wie bey der vorigen Gattung, ist der Körper cylindrisch, nimmt an Dike nur allmählich ab und endigt plötzlich mit einem längern Ringel als die frühern; Zahl der Ringel etwa 260. Kopf kegelförmiger als bey der *Lumbrineris d'orbigny* und da, wo er sich mit dem ersten Körperknoten verbindet, findet sich keine Spur von einem fühlhörnerartigen Knoten; Paare des mittlern Theils des Körpers dick, spitzig und etwas gebogen (f. 14); die des hintern Theils viel dünner gegen die Spitze, keulenförmig (f. 15).

Die Sippe *Lumbrineris* wurde wegen zwey neuer, von *Blainville* beschriebener und abgebildeter Gattungen aufgestellt: der *Lumbrin. scolopendrina* ¹ und der *Lumbr. splendida* ². *Blainv.* kennt ihr Vaterland nicht, meint aber, daß wenigstens eine davon aus den heißen Zonen stamme. Derselbe Schriftsteller stellt die *Nereis ebranchiata* ³ von *Pallas* hier unter dem Namen *Lumbrin. pallasii*, von welcher schon *Savigny* sagte, daß sie in die Familie der *Eunices* zu den *Eunoes* gehöre ⁴. Unlängst hat auch *Delle Chiaje* einige neue Ringelwürmer des Mittelmeeres bekannt gemacht, welche er ebenfals zur Sippe der *Lumbrinères* reißt; diejenigen, welche er *Lumbr. coccineus* ⁵ und *L. nesidensis* heißt ⁶, gehören allerdings zu dieser Gruppe, nicht aber seine *Lumbr. rolandi* ⁷ und *L. hilairii* ⁸. Die erste scheint am obern Rande der Füße gespaltene Kiemen zu haben, was einen Uebergang von unsern Kiementragenden *Eunices* zu den kiemenlosen machen würde; bey der zweyten scheint der Kauapparat beschaffen zu seyn, wie bey den *Oenones*.

¹ Anmerkf. *Lumbrinère scolopandre Blainv.* art. Néride des Dict. d. Sc. nat. t. 34 p. 454 und art. Vers t. 57 p. 486; Atlas des Vers t. 20 f. 2.

² Ann. *Lumbr. brillant (splendida Blainv.)* t. 57 p. 486; Atlas ibid. f. 1. — *Nereis lumbricalis Blainv.* ibid. t. 34 p. 455.

³ Ann. *Nereis ebranchiata Pallas* Nov. Act. Petrop. t. 2 p. 231, t. 5 f. 8—10 (abgebildet im Atlas des Dict. d. Sc. nat., art. Vers, t. 20 f. 3); *Lumbr. pallasii Blainv.* ibid. t. 57 p. 486.

⁴ Ann. *Sav. Syst.* p. 56.

⁵ Ann. *Lumbricus vel Lumbrineris coccineus. Mem. sulla Storia e Notomia degli animali senza vertebre del regno di Napoli* t. 3 p. 178, t. 42 f. 3, 10 u. 15.

⁶ Ann. *L. nesidensis* l. c. f. 5 u. 9.

⁷ Ann. *L. rolandi* l. c. f. 2 u. 19.

⁸ Ann. *L. St. Hilairii* loc. cit. f. 4, 11 u. 16.

Es scheint uns endlich, daß, wenn einmal der *Lumbricus fragilis* von *Müller* ¹ besser untersucht seyn wird, er in diese gleiche Gruppe gestellt werden kann; auch dürfen wir noch nicht die Sippe *Scoletoma* von *Blainv.* aufnehmen, welche dieser für die Gattung *Lumbricus fragilis* geschaffen hat, und dieß um so mehr, als er gesteht, er habe sie selbst noch nicht gesehen ².

¹ Anmerkf. *Lumbric. fragilis Müller-Zoolog. Danic.* t. 1, t. 22 f. 1—3 (abgedr. in der *Encycl. méthod.* t. 34 f. 15). — *Sav. loc. cit.* Note der *S.* 10. — *Scoletoma fragilis Blainv.* art. Vers, loc. cit. p. 492.

² Ann. *Blainv.* Dict. d. Sc. nat. t. 57 p. 492.

VI. *Aglaurae* Sav. ¹ t. 10 f. 9—13.

¹ Anmerkf. *Syst. d. Annél. édit. in folio* p. 54. — *Blainv.* Dict. des nat. t. 57 p. 480. — *Cuvier règne anim.* 2. édit. t. 3 p. 201.

Die *Aglaurae* sind dem *Lombrinères* sehr ähnlich. — Eine Verlängerung des ersten Ringels bedeckt und überragt den

Kopf, welcher in zwey hervorstehende und abgerundete Lappen ausläuft (f. 9 u. 10).

Süßhörner verkümmert c und ebenfalls unter dem ersten Körperingel verborgen. Rüssel nach unten mit einer Art unterer Lippe versehen, wie bey den vorigen Sippen; doch ist sie hier schmaler.

Neun Kiefer; die des ersten Paares breit, abgeplattet, tief wie eine Säge gezähnt am innern Rande; in einen starken, auf einem doppelten Stiele stehenden Haken auslaufend; der Stiel ist hornartig und viel länger als die Kiefer. Der Kiefer der rechten Seite ist viel größer als der andere, tief eingekerbt am äußern Rande, nahe an der Basis und am Ende mit einem doppelten Haken. Die fünf folgenden Kiefer gleichen sich unter einander, sind breit, innen gezähnt und mit einem starken Haken endigend. Man sieht zwey rechts und zwey links, und diejenigen, welche auf das erste Kieferpaar folgen, bedecken dieses nicht, wie bey den Eanices, überragen sie aber bedeutend. Die Kiefer endlich des vorbersten und äußersten Paares, die einzigen, genau gegen einander überstehenden sind sehr klein, an ihrer Basis in zwey Nester getheilt, spitzig und ohne Zähne. Die Füße f. 11. gleichen sehr denen der Lombrinères.

Allgemeine Charactere. Kopf unter dem ersten, zweyflappigten Körperingel verborgen; 3 bey nahe verkümmerte Süßhörner; Mund mit neun Kiefern und einer Art Brustlippe, welche aus zwey hornartigen Stücken besteht.

Aglaura fulgida Sav. (Agl. éclatante). Die einzige Gattung dieser Sippe; im rothen Meere wohnend. — Sav. Syst. p. 55. t. 5 f. 2. —

VII. Oenone (tab. 10. f. 14—17).

Anmerk. Sav. Syst. d. Ann. p. 55. — Blainv. art. Vers. p. 491.

Die Denonen scheinen sich von den Aglauren zu unterscheiden nur durch die Gestalt des ersten Körperingels, welches einlappig ist (f. 16 a) und die Abwesenheit aller Spuren von Süßhörnern. — Stellung der Kiefer wie bey den Aglaurae.

Man kennt nur eine einzige Gattung, die *Oenone lucida* (brillante), aus dem rothen Meere.

Anmerk. *Oenone lucida*, Sav. Syst. p. 56. t. 5 f. 3 (abgedruckt in Diction. des Sc. nat. Atlas, art. Vers. tab. 16 f. 2; in der Iconogr. d. règne anim. Art. Annel. tab. 16 und zum Theil in unserer tab. 9 f. 14—17. —

Sst Maniola Statilius Ochs. von Maniola Allionia Fab. standhaft verschieden?

Schon zu Dshenheimers Zeiten wären Streitigkeiten über beyde Falter, bis endlich Dshenheimer dieselben dadurch beendigte, daß er Hufnagel Statilius für hinlänglich verschieden von Allionia Fab. erklärte. Seiner Meinung stimmten nachher fast alle Entomologen bey, ohne beyde Falter näher zu prüfen. Nur unser neuester Lepidopterolog, Herr Meigen, hegt in seinem europäischen Schmetterlingswerke, Band I. Seite 115 aufs neue Zweifel gegen die Artverschiedenheit. Ich selbst war bisher selbst Dshenheimers Meinung gewesen, bis mich Herr Meigens Worte a. a. O.: „Ich wäre geneigt, beyde Arten unter dem Namen Statilius wieder zu vereinigen,“ flugig machten und ich nun den bisher für Statilius Ochs. gehaltenen Falter, der sich in meiner Gegend häufig befindet, näher zu untersuchen beschloß. Die Resultate meiner mehrjährigen Untersuchungen sind nun folgende, die ich mit der Bitte um eine gütige und gründliche Prüfung erfahrenen Entomologen vorlege:

In dem Augenblicke, wo ich dieß schreibe, bin ich zwar nur 28 Exemplare zu vergleichen im Stande, obgleich ich früher viel mehr besaß; doch sind sie völlig hinreichend, um einbestimmtes Urtheil aussprechen zu können. Durch sie kann ich nun bestimmt beweisen, daß Statilius und Allionia durchaus nicht verschieden sind. Ich will daher jetzt Dshenheimers Merkmale für die Rechte des Statilius zu widerlegen versuchen (Sieh Dshenheimers europäische Schmetterlinge Band II. erste Abtheilung, Seite 184). Für die Rechte desselben führt er an:

1) Er ist durchgehends kleiner. Wie wenig die Größe bey Insekten, und namentlich bey Schmetterlingen entscheidet, das hat Dshenheimer nur zu oft selbst ausgesprochen. Herr Meigen belegt es auch in seinen Abbildungen gleich mit einem Beyspiele, denn der dort abgebildete angebliche Mann des Allionia (der jedoch nur ein sehr kleines Weib ist, vergleichen ich auch bisweilen sieng. auf Taf. XXIX. Fig. 1 a b ist viel kleiner als das angebliche Weib Fig. 1 c und d.

2) Die Grundfarbe der Oberseite ist etwas heller, bey dem Weibe schmutzig graubraun, die Zeichnungen sind dieselben, nur hier mehr verloschen.“ Ich muß hier von meinen Faltern gerade das Gegentheil sagen; denn der Statilius Ochs. ist ganz, wie das auch ein jeder, der frische Exemplare dieses Falters besitzt, bezeugen wird. Dshenheimer mag also bey seinen Vergleichen verlogene Exemplare vor sich gehabt haben. Denn dieß erhellt fast aus seinen Worten, wenn er sagt: „die Zeichnungen sind dieselben, nur hier mehr verloschen.“ Es könnte mir zwar jemand hier den Einwurf machen und sagen: der kluge, sonst so vorsichtige Dshenheimer hätte gewiß nach abgeflatterten Exemplaren, die so leicht täuschen, seine Charactere für eine neue Art nicht entworfen, zumal da schon zu seiner Zeit Streitigkeiten waren. Allein gegen diesen Einwurf kann ich versichern, daß selbst sehr abgeflatterte Exemplare immer ein unverlegtes Ansehen haben, da der Flügelbau dieses Falters sehr stark und kräftig ist, so daß

wohl die Farbe verbleicht, der Umriß der Flügel aber immer unverletzt bleibt. Habe ich doch einmal in der Gegend von Wittenberg ein ganz ins Dergelbe abgebleichtes Exemplar gefangen, dessen Flügel sonst unverletzt waren. Dieser Grund hebt auch Dshenheimers drittes Kennzeichen auf, wo er sagt:

- 3) „Den auffallendsten Unterschied giebt die Unterseite der Hinterflügel, welche hier durchaus röthlichgrau ist, mit dunklern Atomen stark bestäubt und in der Mitte und am Außenrande nur selten einen durchziehenden, undeutlichen, kaum etwas hellen Streifen hat.“ Hierbei bietet sich mir Gelegenheit dar, die Unterseite der Hinterflügel, die Dshenheimer und andere ganz falsch beschrieben haben, zu berichtigen. Die Grundfarbe aller frisch gefangenen Exemplare ist nemlich ein schönes Violettblau, schwarz oder braun gewässert, das dann aber ins Rothbraune abbleicht, worauf die schwärzliche Wässerung als schwarze Atome erscheint. Der Punkt am Innenwinkel fehlt ebenso oft als er vorhanden ist. Ebenso verhält es sich mit den 3 — 4 weißen Punkten, die mit dem Rande in paralleler Linie stehn. In Hinsicht auf das Daseyn der beyden durchziehenden Streifen variiren sie sehr. Von meinen 28 Exemplaren hatten 6 beyde, 9 gar keinen und 13 einen Streifen. Die Unterseite so wie Oberseite hat einen schönen blauen, sehr starken Schiller. Außer diesen angegebenen Varietäten variirt der Falter sonst fast gar nicht. Nur bey manchen Exemplaren war das Schwarze auf der Unterseite der Hinterflügel ein ockergelbes Auge mit schwarzer Pupille.

Hieraus geht nun schon hervor, daß Statilinus und *Allionia* von einander nicht verschieden sind. Aus Erfahrung kann ich aber auch ebenfals nachweisen, daß beyde nur verschiedene Geschlechter ein und desselben Art sind. Denn ich sieng diese Falter in zwey Jahren 5mal in der Begattung, und weiß so, daß *Statilinus* Ochs. und *Allionia* das Weibchen zu einer einzigen Art sind; denn das angebliche Männchen zu *Allionia*, das auch Weigen abbildet, ist weiter nichts als ein kleines Weibchen, da gerade die Weibchen, besonders in den verschiedenen Gegenden, sehr variiren. Daß die Gegend von den Varietäten in der Größe viel beynahet, wissen wir schon von bekannten Faltern, z. B. vom Apollo, der in Rußland sehr bedeutend kleiner gefunden wird, als um Regensburg. Ich sieng nemlich meine ganzen Falter entweder in meinem Geburtsorte Niemegk, oder in der Nähe von Wittenberg, oder bey dem anhaltischen Städtchen Kößwig, oder in der Gegend von Berlin und Potsdam; jedoch immer nur an bestimmten Plätzen.

Von Abbildungen dieses Falters, die ich jetzt eben zu vergleichen im Stande bin, will ich hier folgende zwey anführen, die dem Falter, wie er sich gewöhnlich zeigt, am nächsten kommen. Den männlichen Exemplaren kommt nemlich am nächsten die Eiferische angebliche Varietät des Fidia Tab. LII. Cont. II. Fig. 4. Das abgebildete Exemplar unterscheidet sich nur dadurch von dem Manne, daß dem schwarzen zweyten Auge auf der Unterseite der Vorderflügel der gelbe Ring fehlt. Das Weib stimmt ganz überein mit Weigens angeblichem Weibchen des *Allionia* Tab. XXIX. Fig. 1 c und d, doch sind die meisten Punkte auf der Unterseite der Hinterflügel gewöhnlich

nicht so deutlich vorhanden. Im Texte zu dieser Abbildung Seite 114 sagt Herr Weigen: „das abgebildete Exemplar zeichnet sich dadurch aus, daß die beyden Augen der Vorderflügel oben in einer etwas undeutlichen ockergelben Binde stehn, fast wie bey *Semele*.“ Allein das ist gerade die Zeichnung der meisten Weibchen, die ich sieng. Freylich mögen wohl, namentlich bey dem Weib, die wärmeren Länder andre Zeichnungen hervorbringen, daher sich namentlich die sehr verschiedenen Falter aus Frankreich erklären lassen. Da ich gerade diese Abbildungen anführe, so könnte man vielleicht glauben, ich habe nur den *Allionia* Fab. vor mir gehabt, da Dshenheimer jene angeführte Eiferische Abbildung zum *Allionia* citirt und Weigens Abbildung auch einen *Allionia* darstellen soll. Allein daß ich gewiß auch den *Statilinus* Ochs. unter meinen Exemplaren hatte, geht schon aus Dshenheimers eignen Worten: „der *Statilinus* findet sich in mehreren Gegenden Deutschlands, aber niemals hat man dort einen *Allionia* gefangen,“ hervor. Ferner sieng ich ja meine Falter an denselben Orten, woher *Zusuaegel*, der diesen Falter zuerst benannte und beschrieb, den siengigen erhielt. Endlich bekam ich ihn von allen meinen entomologischen Freunden, denen ich ihn zur Bestimmung übergab, mit dem Namen *Statilinus* Ochs. zurück.

Somit bin ich denn nun sehr überzeugt, daß *Allionia* Weibchen und *Statilinus* Männchen ein und derselben Art sind; und sind auch andere Entomologen davon überzeugt, so muß einer der beyden Namen eingezogen werden, am besten *Allionia*, denn der Name *Statilinus* ist den meisten Entomologen schon viel geläufiger.

Da der Falter noch in so vielen Gegenden unbekannt zu seyn scheint, so will ich noch einiges von seiner Lebensart hinzufügen. Seine ersten Zustände sind leider noch nicht bekannt; vielleicht daß es mir noch einmal gelingt, sie zu entdecken, da der Falter in hiesiger Gegend so gemein ist. Sehr verborgen muß die Raupe wohl leben, denn ich habe in diesem Jahre zur passenden Zeit mit meinen Brüdern und andern entomologischen Freunden die Plätze, wo er am häufigsten zu fliegen pflegte, auf den Knieen durchkrochen und fast jeden einzelnen Grassalm und jedes Pflänzchen untersucht, aber ohne die geringste Spur zu finden. So mühevoll solche Untersuchungen sind, so gewähren sie doch in der Hinsicht reiche Ausbeute, daß ich oft seltene, hier nicht erwartete Raupen und Puppen fand.

Der Falter hält sich immer auf bergigen Lagen dürrer und sanbiger Gegenden auf, die sich entweder an Säumen von Kieferwäldern oder freyen Plätzen in Kieferwäldern bilden. Bey Niemegk sieng ich ihn am häufigsten, aber nur in der sogenannten Kreuzheide; die Exemplare waren hier viel kleiner, als die in der Gegend von Wittenberg, noch kleiner waren die bey Kößwig gefangenen. Er hält sich immer gern in Gesellschaft der hier eben so häufigen *Maniola Alcyone*, *Hermione*, *Semele* und *Eudore*, und setzt sich wie diese gern an die Stämme der Fichten, von wo man ihn oft mit der Hand fangen kann. Sonst ist er äußerst schwer zu fangen, da er äußerst schnell und hoch fliehet und sich nie gleich wieder niederläßt, wenn er einmal aufgesetzt worden ist. Am leichtesten sieng ich ihn noch an sehr stürmischen Tagen, weil er sich dann immer schnell wieder setzt, doch muß man dann, um ihn zu fangen, gegen den Wind ihm entgegengehn, damit ihm nicht die Tritte zugewehrt werden; sonst erreicht man seinen Zweck nie. Gern

sonnt er sich auch in Sandgräben; hat man ihn sich hier niederlassen sehn, so warte man aber, bis er die Flügel dicht zusammenzieht, ehe man zu ihm hineilt, denn das ist jedesmal das Signal, daß es ihm gefällt und daß er also länger sitzen bleibt.

Ich sieng ihn nicht immer zu derselben Zeit, gewöhnlich aber im Anfange des Augusts, je nachdem die Witterung des Jahres beschaffen war. In dem einen Jahre sieng ich nur Exemplare bis zur Mitte Augusts, in einem andern Jahre aber sieng ich ihn noch mitten im September.

Das ich denn nun die Resultate mehrjähriger Forschungen, die ich erfahrenen Entomologen mit der Bitte einer gütigen und gründlichen Prüfung vorlege. Gern sähe ich es, wenn mir recht bald in diesen Blättern Entomologen, in deren Gegend sich dieser Fauna auch findet, ihre Gedanken hinsichtlich dieses Falters eröffnen. Gern bin ich zur Mittheilung meiner Exemplare bereit, und will gern jedem einige im Tausche oder um einen billigen Preis überlassen.

Niemegk bey Wittenberg im August 1835.

Friedrich Stein.

Die Wallfische,

vom Hofr. Dr. Tilesius.

Die Cetaceen oder wallfischartigen Thiere bilden die achte Ordnung der Säugethiere ohne Hinterfüße. Kopf und Hals fließen in einen unförmlichen Kumpf zusammen, der sich nach hinten in einen horizontale, knorpelhafte Schwanzflosse endigt. Die Vorderfüße sind verkürzt, abgeplattet und, ihrer Lebensart in den Meeren und Flüssen gemäß, zu Flossen umgestaltet, so daß sie dadurch beynahe die äußere Gestalt der Fische bekommen, die sich jedoch immer von ihnen durch die verticale Schwanzflosse unterscheiden. Sie leben auch wie die Fische durchaus im Wasser; da sie aber durch Lungen athmen; so sind sie genöthigt, oft an die Oberfläche des Wassers zu kommen. Sie gebären übrigens lebendige Junge und säugen sie an ihren Brüsten, und auch als warmblütige Thiere unterscheiden sie sich von den Fischen. Ihre Brustwarzen stehen bald am Bauche, bald an der Brust. Durch ihren starken horizontalen Schwanz bewegen sie sich im Meere kraftvoll auf und nieder. Bormals wurden auch die Pöken, Walfrosse, Seelöwen usw. zu ihnen gezählt, obgleich diese sich durch mehr oder weniger deutliche, getrennte oder vereinigte Hinterfüße oder Flossen von jenen unterscheiden.

Cete herbivora. Die seegrassfressenden Cetaceen oder Manatis unterscheiden sich durch ihre platten Zahnkronen, durch 2 Saugwarzen der Mütter an der Brust, durch ihre Haare im Schnurtdart, durch ihre flossenähnlichen Vorderfüße und durch den in einen flachen horizontalen Schwanz zusammengezogenen Hintertheil. Da sie sich gewöhnlich senkrecht mit ihrem Oberkörper aus dem Wasser erheben: so haben sie, von weitem gesehen, die Fabel von Seemenschen oder Sirenen veranlaßt (Vergl. Tilesius Jahrbuch der Naturgeschichte, Leipz. 1802, S. 1—23). Daher Jülgers *Sirenia cetacea natantia artubus antice apparentibus brachiiformibus aut faleulis*

aut ungula terminali postice compedes: 1) Manatus, 2) Halicore 3) Rhytina.

Manatus Rondeletii, Tricheus manatus Linn. Buf. fon XIII. 1 — 7.

Die Seekühe haben einen länglichen Körper, der sich hinten mit einer platten, waagerechten, ovalen Schwanzflosse endigt, 8 Kauzähne mit vieredigen Kronen, auf welchen Querhügel, keine Schneidezähne noch Hundzähne bey den Alten, aber bey ganz jungen finden sich 2 kleine zugespitzte Zähne im Internazillarknochen, die sie aber bald verlieren. Am Ende ihrer Flossen haben sie Nagelspuren, deren sie sich zum Klettern und zum Forttragen ihrer Jungen bedienen. Darum hat man diese Brustflossen mit Händen verglichen und ihnen den Namen Manati, der mit Händen versehenen, oder Lamantins gegeben. Ihr Magen ist in mehrere Säcke oder Räume abgetheilt, ihr Blinddarm theilt sich in 2 Äste und der Grimmdarm (Colon) ist sehr ausgedehnt. Alles Merkmal der grasfressenden Thiere. Dieser Nahrung und Lebensart wegen hat man sie auch Seekühe genannt, und der beyden Brustwarzen wegen Meerjungfern. Sie finden sich herdenweise als sanftmüthige Thiere an den Mündungen der Flüsse in den wärmeren Gegenden und der Flüsse in Africa und America, auch im Osten des asiatischen Meeres. Sie werden auf 15 Fuß lang und ihr Fleisch ist essbar. Man zählt noch 2 Gattungen, die glatte und gerunzelte, Seekühe oder Dugongs, welche Jünger Halicore (Meerjungfern) nennt, und Rhytina (gerunzelte) oder Stellers Seekühe, Steller (S. Nov. Comment. Petropol. II p. 294).

Der Dugong (Dou-Ioung, ein malayisches Wort, das Seekuh bedeutet) des Grafen Raccapde war dem Grafen Buffon nur aus zwey Schilden bekannt, wo vorn neben einander 2 kleinere und dünnere Zähne, mehr den Schneidezähnen als den Hauern ähnlich, saßen. Die Anzahl und Gestalt der Backenzähne unterscheiden diese Köpfe von dem Kopfe des Walrosses. Wenn man die Beschreibungen des Clusius, Vieudo, Dermelin, Labat und Abanson, welche Buffon vom Lamantin sammelte, mit der weit genauern Beschreibung und Vergleichen Stellers von der Seekuh vergleicht; so sieht man schon, daß es 2 verschiedene Thiergattungen waren. Stellers Seekuh, welche sich auf der Berings-Insel im Canal zwischen Asien und America aufhält, ist ein Seethier, und hat schon ganz den Schwanz eines Wallfisches (daher die Gattung *Balaenurus*). Der von Buffon beschriebene Manati, welcher sich an den Küsten von Africa und America aufhält, ja sogar in die Flüsse und Sümpfe heraufsteigt, hat von den Robben und dem Walross noch die Brustflossen mit Knochen, Fingern, Gelenken und Nägeln, gleich den Händen, von denen der spanische Name Manati entlehnt, der französische Lamantin aber corumpirt ist. Die Hinterfüße, welche bey jenen halb im Leibe versteckt, nach hinten gerichtet, neben dem Schwänze ausgebreitet liegen, fehlen. Er hat darinn keine Fußknochen, sondern bloß Wirbelbeine, welche mit einer dicken sehnigen Haut bedeckt sind. Die Brustwarzen sitzen an der Brust. Clusius, Hernandez, Dutectre, Abanson und Daubenton legen ihm 4 Nägel an den Fingern der Vorderfüße oder Brustflossen bey. Die dicke Haut ist mit dicken Haaren sparsam besetzt, oben und unten an den Lippen stehen Haare, dicke, weiße Borsten. Nach Dermelin hat er keine Vorderzähne, sondern statt deren einen knorpeligen Rand und 32 Stockzähne. Abanson fand auch bey seinem Embryo aus

sind aber dennoch vorhanden. Das Thier wahr sehr behende, kurzweilig, machte allerlei Posen wie die Affen, schwamm bald auf die eine, bald auf die andere Seite des Schiffs und sah die Leute ohne Furcht und mit Erstaunen an. Es kam so nahe an das Schiff, daß man es mit einer Stange berühren konnte, doch wenn man es anfing, ergriß es sogleich die Flucht. Es ragte oft mit der Hälfte des Leibes aus dem Wasser hervor, stand oft lange aufrecht, dann fuhr es plötzlich unter dem Schiffe hin und machte die nämliche Stellung auf der andern Seite desselben, so wiederholte es diese Stellungen oft zehnmal hinter einander. Es brachte bisweilen eine Seepflanze herauf, die es in die Höhe warf und mit dem Munde wieder fang.

Diese Seepflanze habe ich ebensowohl, wie das Thier selbst, in jeder Größe und Alter am 22. July 1805 in der Patience Bucht von Sachalin oder Jesso und in der Nähe des Cap Patience und der Berge Tiara und Kinnik bis Cap Matmanof (S. Krusenst. Reise II. Band S. 145) beobachtet und an demselben 4 deutliche Extremitäten bemerkt: denn ich habe die alten wie die jungen Thiere, welche ununterbrochen unter unserm Schiffele heraus und herab schwammen, uns angafften und ihre muthwilligen Posen trieben, im Schwimmen beobachtet und die Bewegungen der vier flossenartigen Extremitäten bemerkt, auch an dem mopsähnlichen Kopfe mit den großen, schwarzen, vorstehenden Augen, kurzen aufstehenden Ohren und weißen Warthaaren, wie an dem dicken, runden, kegelförmigen Körper die Hobbe erkannt und sie *Phoca mimica* genannt, obgleich sonst alles Uebrige mit Stellers Schilderung übereinstimmt, der nur die 4 flossenartigen Glieder nicht bemerkt zu haben scheint und sie mit *Simia marina Danica*, welche Gagner in seinem Thierbuche abbildet, vergleicht. Die Promischiniks oder russischen Pelzkärner nannten sie Lavati, Lastak oder Lastak, heißt aber in Pallas Zoogr. Rosso Asiatica I. p. 108 u. 109 *Phoca nautica*, ebenso bey Steller in Nov. Comment. Petrop. II. p. 290, ist viel größer und als *Phoca capite inauriculato palmis plantisque subaequalibus, unguliculis; corpore magno gryseo-argentato, dorso fusco* liturata bestimmt, ohne dabey des Stellerschen Seerassen zu erwähnen, der überhaupt nur in Stellers Beschreibung seiner amerikanischen Seereise, welche Pallas gerettet und im Sen Wambser neueren nordischen Beirträge abgedruckt hat, beschrieben ist und nur hier allein vorkommt.

Die Seepflanzen, womit der Seeaffe spielte, wenn er sie aus dem Seegrunde heraufgeholt hatte, waren *Fucus polyphyllus*, — *esulentus*, *quadratus Hudsoni* und *Ulva priapus Gmel.* hist. fucor. p. 231. tab. 31 fig. 2., ein großes essbares, 4 Faden langes Gewächs, welches wie Gurken riecht und auf dem Seegrunde mittelst einer hohlen Keule und mehreren Wurzelfasern verfaßt. Die Keule oder der hohle Wurzelknollen ist wie eine Phiole oder Flaschenkürbis gestaltet, der sich in eine lange Röhre fortsetzt. Die ganze Pflanze ist leicht, glatt, hohl und röhrig, olivengrün, 5 Zoll im Durchmesser, wird aber immer dünner bis ans Ende, wo sie noch eine Faserpule dick ist. Wo die Kantschadalen große Haufen von diesem Meergetriebe ausgeworfen oder schwimmen sehen, da vermuthen sie Wallfische oder Delphine, die sich am Seegrunde in ihre Fäden verwickelt und sie losgerissen haben. Wo das Getriebe zu dicht und die Anstrengung, sich durchzuarbeiten, zu heftig gewesen ist, da findet man sie auch wirklich erschöpft oder todt und gestrandet liegen.

Die Gattung des Stellerschen Manatus (S. Nov. Comment. Petrop. II. p. 234) ist von Cuvier Stellera, von Illiger Rhytina (d. i. die gerunzelte Seekuh) genannt worden, von Pennant aber Manatus balacenus oder der wallfischschwänzige Manatus und von Regius hydrodamalis. Die bisherige Bestimmung, als hätte das Thier Backenzähne, ist grundfalsch; das Thier hat nicht einmal Alveolen, wohl aber platte Backenknochen (*Ossa maxillaria plana pinnato-rugosa cuti innata*) anstatt der Backenzähne, ist überhaupt ein wahres Uebergangsthier und schon mehr wallfisch- als robbenartiger Manatus, so, daß sogar Pennant in seiner Synopsis sagt: Das Thier ist so nahe mit den Wallfischen verwandt, daß ich es bloß den systematischen Naturforschern zu Gefallen theue, wenn ich es noch in diese Classe setze: denn es verdient kaum den Namen eines wegschwimmenden Thieres; was man Füße nennt sind wenig mehr als Brustflossen, sie dienen nur zum Schwimmen, werden nie zum Gehen oder Landen gebraucht: denn es geht nie an die Seeufer, verläßt auch nie, die Inseln zu erklettern wie Robben und Walrosse. Es gebiert und säugt seine Jungen im Wasser wie der Wallfisch, hat keine Stimme wie er, wohl aber einen breiten horizontal liegenden, halbmondsförmigen Schwanz, ohne die geringste Spur von Hinterfüßen.

Da es im ausgewachsenen Alter eine Länge von 28 Fuß und ein Gewicht von 8000 Pfund erreicht, so hat es der Herr von Zimmermann in seiner geographischen Zoologie II. S. 426 Manati gigas genannt. Die Russen nennen es Morskaja Korowa oder Seekuh. Der Kopf ist klein, länglich vieredig, niederhängend, der Mund klein, die Lippen doppelt, so daß eine auswändige und eine innenwändige Gebildet wird. Bey der Zusammenfügung der Kinnladen ist ein Haufen weißer röhrenförmiger Vorsten, welche so dick sind als die Federpulven der Tauben und dem Thiere zu einem Siebe dienen, durch welches das Wasser ablaufen und die Speise zurückgehalten werden kann. Die Lippen sind mit starken Vorsten besetzt, welche das Thier statt der Schneidezähne braucht und die harten Wurzeln der Seepflanzen damit abbrupt. Es hat, wie gesagt, keine eigentlichen Zähne, sondern statt der Backenzähne auf jeder Kinnlade einen weißen, platten, langen, auf der Oberfläche wellenförmig gefurchten Knochen zum Zermalnen der Speise. Die Nasenlöcher stehen ganz vorn, sind groß wie bey einer Kuh und rings umher mit Vorsten besetzt, die Stelle der Ohren verliert eine kleine Oeffnung. Die Augen sind sehr klein, nicht größer als eines Schafes, und durch die kleinen Oeffnungen in der Haut kaum sichtbar, der Strich ist schwarz, die Pupille blau, die Zunge zugespitzt und klein. Das ganze Thier ist plump und unförmlich gebaut, Kopf und Hals fließen zusammen, die beyden flossenartigen Füße sitzen an den Schultern und sind kaum 26 Zoll lang, die scheinbaren Beine in eine Art von ausgehöhltem Huf zusammen gewachsen, mit Vorsten eingefast und zum Graben im Sande eingerichtet.

Die Außenseite des Fells ist schwarz, runzelig, knortig, schrundig und gleicht der Borke von einer alten Eiche, ohne Haar, einen Zoll dick und so hart, daß es kaum mit einem Meile durchgehauen werden kann; wenn die Haut abgezogen ist, so gleicht sie auf der innern Seite dem Ebenholze. Sie ist vom Nacken bis zum Schwanz mit zirkelförmigen Runzeln, welche sich in Knoten erheben und an den Seiten schwarze Spitzen haben, bezeichnet. Diese dicke Haut ist dem Thiere im

Winter durchaus nöthig; sie schlägt es gegen die scharfen Eisschollen und spitzigen Felsen, gegen welche es oft von den Winterstürmen geschleudert wird. Ebenso ist sie ihm eine Schutzwehr gegen die große Hitze im Sommer: denn das Thier lebt nicht, wie andere Seethiere, auf dem Grunde, sondern sehr oft einen großen Theil seines Körpers der Luft, den Sonnenstrahlen, und im Winter dem Froste aus. Diese Haut hat auch eine ganz eigene Structur von senkrechten Röhren, welche Steller beschrieb; er hält diese starke Bedeckung für so wesentlich zu ihrer Erhaltung, daß er den Tod mehrerer, die er am Ufer ausgeworfen fand und deren Haut verlegt war, bloß diesen Hautwunden zuschrieb. Auch wenn sie gefangen werden, welches mit Harpunen geschieht, verlieren sie oft dadurch große Stücke der knorrigen Hautbede, daß sie schon bloß an den Folgen dieser Entblößung und Verblutung sterben. Sie bewohnen die Küsten der Beringinsel und anderer asiatischen Inseln, die zwischen America und Kamtschatka liegen und kommen nie an diese Halbinsel, als bis sie durch Stürme hier verschlagen werden. Doch hat sich, dieß in der Umfahrbucht oft genug zugetragen, wo sie die Russen Kapusniks, Seegrassfresser nennen. Das Fell wird von den Bewohnern des Vorgebirges der Tschuktschen zur Bedeckung ihrer Boote gebraucht. Der Speck, welcher den ganzen Körper wie ein dicker wulstiger Ueberzug bedeckt, womit sie gleichsam ausgepolstert sind, wird sogar und wohlwundersam wie Maybutter befunden, besonders der von jungen Thieren. Das Fleisch der Alten muß lang gekocht werden, alsdann schmeckt es wie Rindfleisch, und das der Jungen wie Kalbfleisch; es wird auch eingelefen.

Von den Schultern, wo die Brustfloßen ansetzen, bis zum Nabel, ist der Körper sehr dick vom unterliegenden Fettpolster, von hier aber nach dem Schwänze zu nimmt er ab und wird schlanker; der platte horizontale Schwanz endigt sich in eine steife Flosse, welche, wie das Fischbein, aus Blättern zusammengesetzt ist und zuletzt in 9 Zoll lange Fibern ausgeht, er ist gabelförmig wie bey dem Walfische. Bey frisch gefangenen Thieren ist die Haut, so lange sie naß ist, dunkelbraun, getrocknet aber schwarz. An der Brust sitzen 2 Saugwarzen. Die Milch ist dick, süß und der Schafmilch gleich. Steller fand sie häufig, ja herdenweise an den seichten sandigen Ufern der Beringinsel und an den Mündungen der Flüsse dieser Insel. Sie scheinen das süße Wasser zu lieben und ziehen in Herden den Fluß hinauf. Die Alten halten sich hinten und treiben ihre Jungen vor sich her, andere decken beide Flanken. Mit der Fluth nähern sie sich dem Ufer, und waren so zahm, daß sie sich streicheln ließen. Sie leben in friedlichen Familien neben einander. Jede besteht aus einem Männchen, einem Weibchen und mehreren halberwachsenen und noch kleinen Jungen: Sie leben in Monogamie und gebären nur ein Junges, sie werfen es im Herbst.

Es sind gutmüthige, unschädliche Thiere, welche einander sehr lieben: wenn eins von ihnen angeflochen wird, so ist die ganze Herde um seine Rettung bemühet. Einige klemmen sich unter das Boot und suchen es umzuwerfen, andere legen sich an das an die Harpune befestigte Tau und suchen es los zu reißen, noch andere wenden alle ihre Kräfte an, um den verwundeten Freund von dem tödtlichen Eisse zu befreien. Der Mann folgt seinem verwundeten Weibchen, wenn es herausgezogen wird, bis ans Ufer, und selbst Schläge können ihn nicht

zurücktreiben. Man hat ihn noch 3 Tage lang auf derselben Stelle ihre Rückkehr erwarten gesehen. Sie sind sehr gefäßig und verzehren ihr Futter, die Sespflanzen, mit dem Kopfe unter Wasser; dabei bekümmern sie sich wenig um die Boote, noch um das, was um sie herum vorgeht. Im Schwimmen ragt ihr Rücken meistens aus dem Wasser hervor und Möven sitzen auf demselben, wie die Krähen auf den Schweinen und Schafen, und hacken aus ihrem rauhen Felle eine Art Läuse, welche darin wohnen. Dann und wann stecken sie die Nase aus dem Wasser, um Athem zu holen, wobei sie ein dem Schnaufen der Pferde gleichendes Getöse machen. Beym Eintritt der Ebbe treten sie mit den Wellen ins Meer zurück und kehren mit der Fluth nach dem Ufer zurück, die Jungen aber lassen sie bis zur Rückkehr des Wassers am Ufer. Auf der Beringinsel fängt man sie durch einen an ein langes Tau befestigten Haken, welchen 4 oder 5 Menschen in ein Boot nehmen und damit unter die Herde steuern.

Der stärkste Mann nimmt das Mordeisen und schlägt es dem nächsten Thiere in die Haut, worauf sich das Boot schnell entfernt, indem es das Tau nachläßt und das Ende desselben einer Reihe von 30 Mann übergibt, welche das gestochene Thier nicht ohne Schwierigkeit durch mehrere Seile ans Ufer ziehen. Das Thier widersteht aus allen Kräften und wird durch seine treuen Gefährten eifrig unterstützt. Es klammert sich mit seinen Füßen so fest an die Klippen, daß es die Haut zurückläßt, oft verliert es große Stücke aus der knorrigen Decke, bevor es gänzlich ans Land gezogen ist: denn so dick und fest sie auch ist, so begünstigt doch die perpendiculäre Richtung der Hautröhren und die besondere Structur dieser Haut das Ausreißen derselben, und es werden daher weit mehr Thiere angeflochten, als wirklich ans Land gezogen, späterhin aber werden sie doch meistens todt am Ufer gefunden.

Das Thier hat so viel Blut, daß es in ungeheurer Menge aus der Wunde hervorprudelt. Die Stimme fehlt ihm ganz und gar, und selbst der Ausdruck seines Schmerzes ist nichts anders als ein tiefer Seufzer, den es hören läßt, wenn es verwundet wird. Sie wandern nicht: denn Steller sah keine Wanderung derselben von der Beringins. Insel aus während der ganzen tauigen 10 Monate hindurch, welche er dafelselbst nach seinem Schiffbruche zubringen mußte; auch konnte er deutlich bemerken, daß sie im Sommer sehr dick und fett waren, im Winter hingegen so mager, daß man ihnen die Rippen im Leibe zählen konnte. Im Sommer zerlegte er eins und fand den Bauch sehr weit und ausgehöhlet und die vielen dicken Eingeweide sehr aufgetrieben. Ein kleineres hat er auch ausgegessen und uns das Maas und die Entfernung der Theile von einander bestimmt. Die Länge von der Nasenspitze bis zum Schwanzende betrug 24 und $\frac{1}{2}$ Fuß, von der Nase bis zu den Schultern, an welchen die Brustfloßen ansetzen, 4 Fuß 4 Zoll. Der Umfang des Kopfes oberhalb den Nasenlöchern 2 Fuß 7 Zoll, über den Ohrlöchern 4 Fuß, am Nacken beynähe 7 Fuß, an den Schultern 12 Fuß, um den Bauch über 20 Fuß, bey dem Schwänze hingegen nur 4 Fuß 8 Zoll. Die Schwanzfloße selbst zeigt von der einen Gabelspitze bis zur andern $6\frac{1}{2}$ Fuß auseinander.

Reisende, welche von Californien und Sikk und Obojak zurückkamen, versicherten, dieses Thier auch dort gesehen zu

haben, Pennant (Arctic. Zool. p. 173) vermuthet, daß sich der Stellersche Manatus noch weiter verbreite und zwar bis Mindanao, er stützt sich dabei auf Dampiers (I. 33) Nachrichten, welcher den Körper des Thieres vollkommen nackt beschreibt, obgleich die Länge nur auf 12 Fuß und das Gewicht auf 1200 Pfund angegeben ist. Eine Zeichnung in der Sammlung des berühmten Hr. Joseph Banks, in welcher er dieses Thier wieder erkennt, welches bey Diego Rodriguez, oder wie diese S. Mauritius gegen Osten gelegene Insel gemeinlich genannt wird, bey Diego Reis gefangen wurde, bekräftigt ihn in dieser Meynung, und es möge auch wohl seinen Weg durch einige nördliche Einschnitte in den Seen von Grönland gefunden haben: denn D. Fabricius (in der Fauna Grönland. S. 6) beschreibt es dort, wo er einen Schädel desselben fand, ganz genau wie den Stellerschen, auf dessen Beschreibung er sich auch bezieht. Die Grönländer nennen das Thier Aukerfjak (auch Aukelung erwähnt es in seiner Schiffsfahrt in Norden S. 189 unter dem Namen Cerkuk). Es ist sehr wahrscheinlich, daß sie nicht an allen Inseln, an denen sie sich aufhalten, dieselbe GröÙe erreichen und dieselben Fucus-Arten genießen, und daß sie besonders nach Süden zu weit kleiner sind, wie die Varietät von Mindanao beweiset. Doch dürfte die Neuholländische, wo sie Dampier gesehen haben will, eine verschiedene Species seyn. Die Alutische Species ist unter allen am genauesten beschrieben worden durch den unermüdeten Steller im 2ten Bande der Nov. Comment. Petropol. p. 264 überf. in seiner Beschreibung der Seethiere. Der berühmte Pallas in seiner Zoographia Rosso-Asiatica Tom. I. p. 272 Tab. XXX hat uns auch eine Abbildung von dem schwimmenden Thiere unter der Bestimmung Manatus borealis, M. edentulus, cauda hiloba horizontali, corpore epidermide loricate gegeben und uns belehrt, daß die Synonyme der neuern Systematiker größtentheils unrichtig sind, sich wie die neueste Buffonsche Abbildung und der Embryo Taf. 13 aus dem 43ten Bande der Nov. Act. Petrop. auf die früher beschriebene süd-amerikanische Species aus dem Drinoco beziehen, welche Gilli (Saggio di storia Americana. Romae 1780 Tom. I. pag. 84 beschrieben und abgebildet hat, die von den Inwohnern am Drinoco Atun und von den Spaniern Tonina genannt wird und den Robben näher steht als den Walffischen, mit welchen letztern hingegen der Manatus borealis weit näher verwandt ist durch seinen zahnlosen Mund und knochenlosen Walffischschwanz.

Das zweyte Cetaceen-Genus, der Delphine zeichnet sich aus, den äußern Gliedmaßen des vorigen, nemlich der Brustfloßen, der Schwanzfloße, dem Mangel der Hinterfüße, noch durch Blafelöcher aus, wodurch sie sich zu achten Cetaceen charakterisiren. Linne nannte diese Gattung Delphinus, Zilliger Cete, Lacépède Delphinapterus, auch Hyperodon und Anamarcus, auch Uranodon, Aneylodon, auch Phocaena, ebenso Cuvier, Chemnitz Balæna, Rafinesque Epiodon und Oxypterus. Der Geschlechtscharacter besteht in zahlreichen zugespitzten Zähnen, womit beyde Maxillen bis zur Schnabelspitze bewaffnet sind; bisweilen haben sie deren nur 2 sehr spitze im Oberkiefer, oder gar keine, bisweilen mehrere falsche im Gaumen. Der Schnabel ist schmal, lang, platt. Die Blafelöcher in Eins zusammen gezogen, wodurch es die Gestalt eines hal-

ben Mondes erhält, dessen hohle Seite nach dem Munde zugekehrt ist. Der Körper ist glatt, länglich, nach dem Schwanz zu verbünnt. Eine oder zwey Rückenfloßen, bey einigen Arten gar keine. Die Oberglieder sind 2 Brustfloßen, Bauchfloßen sind nicht vorhanden. Die Brustwarzen sitzen am Bauche in den Inguinalgegenden; sie schwimmen im Decan herbeidreiß.

Von Delphinen zählt Baptista Fischer (in seiner Synopsis Mammalium, Stuttgart 1829) bereits 32 bis 35 Species, sie sind in 6 Familien abgetheilt. Die erste hält 5, die zweyte 10, die dritte 2, die vierte 9, die fünfte 3, die sechste 4 Species.

Um nicht zu weitläufig zu werden, sollen hier nur die wichtigsten, d. h. die nützlichsten und diejenigen beschrieben werden, von denen man etwas Wahres und Gewisses erfahren hat: denn die mehesten sind nur unvollkommen bekannt. Nur über den Streif, welcher die Spuren von Hinterfüßen bey den Cetaceen betrifft, ist Nachfolgendes zu erinnern. Schneider sagt: Linne behauptet wider Andersons und meine Erfahrung an den Delphinen, daß die Hinterfüße in eine Schwanzfloße vereinigt sind. Linne hat auch gar nicht Unrecht, dieß zu behaupten, nur muß man bemerken, daß das, was er Hinterfüße nennt, nur noch Spuren derselben sind und bey dem Delphin nicht einmal mehr so deutlich wie bey dem südamerikanischen Manatus erscheinen. Alles verschwindet nur allmählich und gebt nur nach und nach in den benachbarten Gattungen und Arten in neue Formen über, die der jedesmaligen Lebensart des Thieres angemessener sind. Soviel aber ist gewiß, daß das, was Schneider hier bloß vom Delphin erwähnt, durch die gesammten Cetaceen gelten kann. Ich behaupte nemlich, daß die horizontale Richtung des Schwanzes und seiner Floße, wodurch sich der Cetaceenschwanz vom Fischschwanz unterscheidet, bloß noch ihren Grund habe in den letzten Spuren der beyden Hinterfüße, die bey den Phoken noch ganz deutlich sind. Dieß ist nur der Character des Uebergangsthieres, Schneider selbst erkennt ja diesen Uebergang an, wenn er sagt:

Der Name Cete oder Hual, Wale umfaßt alle Thiere, welche in der natürlichen Ordnung derselben zwischen den säugenden Landthieren und den Fischen stehen, die im Aeußern sehr viele Aehnlichkeit mit den Fischen haben, jedoch mehr noch mit den Säugthieren im innern Körperbau übereinkommen. Die glatte Haut ohne Schuppen und Haare, Floßfedern und Blafelöcher haben sie, das Walroß und Manati ausgenommen, mit den Fischen, so wie das Element und die Lebensart gemein; aber die Brustfloßen haben unter der dicken Haut 5 gegliederte Finger, Hand und Armbknochen, die Schwanzfloße aber nicht, diese endigt sich bloß mit den abnehmenden Rückenwirbeln ohne Dornfortsatz.

Cetacea sind die großen Säugthiere der Meere, vorzüglich des Nordens, als der Walffisch mit hornartigen Blättern in der obern Kinnlade statt der Zähne, die Cachelots, Physeteres mit Zähnen in der unteren Kinnlade, die Delphine mit Zähnen in beyden Kinnladen, der Narwal mit 2 aus der obern Kinnlade hervorstehenden, die Oberlippe durchbohernden Stoßzähnen, der Manati und das behaarte Walroß, durch welche letztere die Walffische mit den Robben und durch diese mit den Landthieren verbunden werden.

Diese Betrachtung gründet sich bloß auf die Ansicht des Skelets oder unvollständigen Thieres. Bey dem Lebenden sieht man gar wohl wie die beyderseitlichen Spigen der gabelförmigen Schwanzfloße, welche allmählich ins Knorpelhafte oder Schnigle und Hornartige übergehen, den Schwanz, gleich übrig gebliebenen Spuren von Hinterfüßen, regieren, und die Kräfte zweyer verbundener Hinterfüße in dem kraftvollen Schwanz der Cetaceen sich vereinigen; auch die weichen werden den Fortsetzungen der Rückenwirbel oder Schwanzwirbelsäule müssen, wie die seitlichen, allmählich schwächer werdenden Stützen im Skelete verloren gehen. Die Form und Substanz dieser Theile verändert sich allerdings, aber die Kraft, der Zweck und Wirkung dieses aus den vormaligen Hinterfüßen vereinigten horizontalen Schwanzes verräth sich deutlich genug bey dem lebendigen Thiere durch sein schnelles Herausschwingen im Meere. Schon der Bau des schwanzähnlichen Hintertheiles bey der geschächten, *Phoca variegata*, und schwanzseitigen Robbe, *Phoca groenlandica* (oceanica *Lepechin*), welche Pennant (Synops. tab. 51 f. 1 und 2) abgebildet hat, wo die beyden Hinterfüße schon gleichsam in einer horizontalen Schwanzfloße vereinigt sind, verräth hier den Grundsatz, welchen tiefer unten in den Cetaceen die Natur befolgt und deutet auf die in allen Cetaceen vorhandene horizontale Schwanzfloße.

Die erste Abtheilung oder Familie zeichnet sich aus durch einen sehr langen verdünnten Rüssel, der von der Stirn durch keine Furche abgefordert ist und aus 2 langen, platten, mit zahlreichen Zähnen wohlbewaffneten Maxillen besteht, ferner durch seine einige Rückenfloße oder auch bloß durch eine erhabene Hautfalte anstatt der Floße, es sind die *Delphinorhynchi Lacépède*.

Spec. 1. Der weiße Delphin aus Canada. *E. Duhamel traité des peches* II. 10. tab. 10 f. 1. *Geoffroy et Desmar. Mammifères* p. 512—753. *Cuvier Règne animal* I. p. 278. *Dauphin à bec* mince. *D. canadensis*: capite admodum fornicato, fronte elevata, rostro acuminato, a fronte abrupte discreto.

Sp. 2. *D. coronatus* *Fremenville* in nouv. bulletin de la Société philomatique III. no. 56. p. 71, tab. 1 fig. 2 A B, ein großer, 36 Fuß langer.

Sp. 3. *D. bredanensis* *Cuv.* Der Delphin von Brezda an der holländischen Küste, 8 Fuß lang, mit einer flachen Stirn, 1 platten, zusammengebrückten Rüssel, wo in jeder Maxille 21 dicke Zähne stecken, und einer großen halbmondförmigen Rückenfloße, die fast den halben Körper einnimmt.

Sp. 4. *D. macrogenius*, eine fossile Species, die zwischen der vorigen und folgenden mitten inne steht. *Cuvier oss. fossil.* V. p. 312 tab. 23 fig. 4, 5, 9.

Sp. 5. *D. gangeticus* *Lebeck.* Neue Schriften der berlin. naturf. Freunde III. pag. 280, tab. 2 *Delphinorhynchus gangeticus* *Less.* Man. de Zoolog. p. 406. 7 Fuß lang mit langem, schmalen, zusammengebrücktem Rüssel, in dessen Maxillen 60 Zähne, in jeder 30 stehen, mit einer sehr kurzen Rückenfloße und welschförmigen vorn abgestumpften Brustfloßen, hellgrauem Rücken und glatter Haut.

Jahr 1835. Heft 8.

Zweyte Abtheilung. Delphine mit mäßig langem Rüssel, der an der Grundfläche breit, an der Spitze abgerundet, an der Stirn durch eine tiefe Furche abgefordert ist und deren Maxillen ihrer ganzen Länge nach mit zahlreichen Zähnen bewaffnet sind und die nur eine Rückenfloße haben. *Blainville's Delphine.*

Sp. 6. *D. boryi.* Von Gestalt und Größe des *D. delphis* von den westlichen Küsten Neuhollands und zwischen Isle de France und Madagascar, mit länglichem gedrückttem Rüssel, dessen Kieferbeine dicht am Kopfe sehr breit, der Kopf selbst nicht sehr gewölbt ist, die Rückenfloße zwischen Kopf und Schwanz in der Mitte, der Rücken aufsehsahl, der Bauch hellgrün, mit matten blaulichen Flecken; an den Seiten des Kopfs mit scharf abgeschnittenen weißen Rändern. *Desmar. Mammif.* p. 514, 757. *Desmoulin, in Diction. class. V. p. 357. Tab. 8 fasc. 2 no. 1 fig. 1.*

Sp. 7. *Delphinus delphis* *Linn.* Der Delphin der Alten wird auch Springer oder Tümler genannt, gleich dem Braunsfisch, *Phocaena*, der Alten, den Wellen und Rondelet Tursio nennen, nur hat der Springer einen längeren, spitzigen Schnabel, der Braunsfisch eine kurze, stumpfe Schnauze. Der Springer hat seinen Namen von den Schiffen, die ihn vor stürmischen Wetter aus dem Wasser in die Höhe springen sehen. Jedem Seefahrer sind die wälgenden radförmigen Bewegungen der Delphine bekannt, die sich vor jedem Sturme in den nördlichen Meeren zeigen, und in dem sie truppweise peitschnell vor den Schiffen vorbeyschwimmen, nur den gewölbtten Rücken aus dem Wasser erheben. Sie krümmen sich nehmlich zusammen, halten Kopf und Schwanz niedergebogen, den Rücken aber in die Höhe. Der Springer ist ganz schwarz, auf der Brust weiß, der Braunsfisch aber oben bläulich. Beyde geben eine Menge Spritz und Thran und beyde entfernen sich ziemlich weit von Norden. Der Delphin wird 6 bis 7 Fuß lang, hat ein Paar sichelförmige Brustfloßen und einen oberhalb zusammengebrückten, unterhalb kiefelförmigen Schwanz. Schreiber hat ihn abgebildet (*Säugethiere* tab. 343), er bewohnt die europäischen Meere.

Sp. 8. *D. cruciger* (Der Kreuzträger lebt zwischen Cap Horn u. Neuholland). *Duoy* und *Gaynard Zool. Ur. t. 2 fig. 3 u. 4.* *Albigena*, eine Spielart des vorigen *Duoy* u. *Gaynard* tab. 2 fig. 2.

Sp. 9. *D. maculatus* *Lesson et Garnot.* Der gefleckte Delphin aus der Sübsee von den Societäts-Inseln, 6 Fuß lang mit einem vorn schmaler zulaufenden Kopfe, langen Rüssel, dünnen Leibe, aber starken und großen Floßen, die Rückenfloße am Ende gabelförmig, der Rücken schwarzblau oder wasserblau, an den Seiten hellgrau mit runden, weißen, rosenroth getrandeten Flecken, ebenso am weißlichen Bauche.

Sp. 10. *D. dubius* *Cuv.* *Ossémens fossiles* V. p. 295, hat einen kleinern Kopf als der Delphin und einen schmälern Rüssel, der mehr zugespitzt ist und aus 2 kegelförmigen, in der Mitte nicht aufgetriebenen Maxillen besteht, von denen jede 36 bis 38 Zähne enthält.

Sp. 11. *D. Tursio Fabricii* *faun. Groenland.* pag. 49, 31. Schreiber (*Säugethiere* tab. 344.) *Camper cetac.* tab. 35—36. fig. 40. *Lacépède cetac.* p. 307. 4 *Grand*

Dauphin Souffleur Cuvier Règne anim. I. p. 278. Bonater. cetol. p. 21 tab. 11 fig. 1. Der Brustkopf des Anderfson und Eranz aus Grönland. Die runde, abklüpfte Stirn enbitt sich mit einem schmalen Schnabel. Die Zähne stehen in beiden Kinnlappen weit aus einander, sind stumpf fast wie beim Weißfisch, *Delphinus Leucas*, aber länger. Der Leib ist sehr dick, auch der Schwanz dicker als bei andern Arten, die Rückenfloße, wie beim Schnabelfische, *Balaena rostrata* oder isländischen Entenschnabel *Audarnesia*, d. h. rückwärts nach dem Schwanz zu gekrümmt. Der Rücken ist dunkel, die Seiten schwärzlich und der Bauch weißlich. D. Fabricius erklärt diese Art für *D. orca* Linnæi und den von Gunner (in den Schriften der Drontheimischen Gesellschaft IV. B.) beschriebenen Tursio, welcher in den grönländischen Meeren selten sey. Anderfsons Brustkopf hat eine dunkelbraune oder schwarze, am Bauche weiße glatte Haut. Seine Länge erstreckt sich auf 20 Fuß, er gibt 15 Quartelen Speck. Der Kopf vorn stumpf.

Die Schnauze, welche etwas hervorstekt, ist vorn und hinten gleich dick. Nach Anderfson ist es der Grampus der Engländer, Fundersthead und der Schotten Nordkaper. Nach Martens (Episberg. Reise S. 93) geht der Kopf vorn stumpf nieder und die Schnauze ist vorn und hinten gleich dick. Die Brust- und Schwanzfloßen gleichen mehr denen der Wallfische, sie ziehen gegen den Wind und spielen truppweise um die Schiffe, ihr Rücken ist braun und der Bauch weiß. Eine unterscheidet seine *Orea* ebenso wie Fabricius durch *rostrum sursum repandum* und *dentis latos serratos*, in der Note aber erklärt er die Zähne für stumpf und sagt, die untere Kinnlade sey viel größer, zugleich führt er die *orca* des Bellon und Rondelet als diese an; Rondelets *Orea* oder Epaulard hat breite und spitzige Zähne, womit sie die Wallfische anfaßt und zerfleischt. Das ganze Thier ist dick und rund, gleicht sonst in in allem dem Delphin, ist aber zwanzigmal dicker.

Bellons *Orea* heist bey den Franzosen *Oudre*; eine war über 18 Fuß lang und über 10 Fuß dick, eine andere 12 Fuß lang, 6 Fuß dick. Der Schnabel ist aufwärts gebogen (Simum), die Unterlippe so dick, daß sie nicht mit der obern schließt. Im Schnabel stehen 40 Zähne, von denen die vordern vorn dünn und stumpf, die hintern aber dick und spitzig sind. Die Ruthe ist über 2 Fuß lang. Nach der Figur zu urtheilen ist Rondelets *Orea* verschieden: denn sie hat keinen aufwärts gekrümmten Rücken, wie Bellons *Orea*, welche der Brustkopf zu sehr scheint. Diesen hat auch Dale beschrieben und abgebildet (Pennant ab histor. Harvic. p. 411, tab. 14), ob ihn gleich Pennant (britt. zool. S. 59) für einen Wallfisch mit Baaren hält und ihn für den Brustkopf Martens, den Rebbe-hual oder Schnabelfisch (*Balaena rostrata*) Pontoppidans erklärt.

Sp. 12. *D. niger Lacép. Mémoir. du Mus. IV. p. 475. Desmar. Mammif. p. 615, 763.*, ein japanischer Delphin mit langem, plattem Rücken, in jeder Maxille 12 Zähne, die kleine Rückenfloße steht der Schwanzfloße näher als den Brustfloßen, der Körper schwarz mit weißen Rändern an den Lippen, Brust- und Schwanzfloßen.

Sp. 13. *D. malayanus Lesson et Garnot tab. 9 fig. 5.* Der Schwanz an der Grundfläche keilförmig, die Rückenfloße steht gerade in der Mitte der Körperlänge und hat an der Spitze einen Ausschnitt, das Sprisloch dicht hinter den

Augen, der Kopf ist gewölbt, die Stirn flach und erhebt sich plötzlich am Fuße des Rückels, von dem sie durch einen Canal oder Furche abgefordert ist. Die Maxillen sind mit zahlreichen Zähnen bewaffnet. Der Körper ist aschfarbig, 5 Fuß lang, 15 Zoll dick; im Meere bey Java und Borneo.

Sp. 14. *D. lunatus Less. et Garn. Zool. de la Coquille tab. 9. fig. 4. Bulletin des Sc. VII. p. 373, 298.* Finneas wird dieser Delphin in Chili genannt, wo er sich in der Conception-Bucht findet, er ist sehr dick und unformlich fett, hat einen verdünnten Rücken und abgerundete Rückenfloße, der Körper ist oben hellbraun, unten weiß, beyde Farben fließen an den Seiten allmählich zusammen, und oben auf dem Rücken vor der Rückenfloße zeigt sich ein sehr dunkelbrauner halbmondförmiger Fleck, auch nur 5 Fuß lang.

Sp. 15. *D. minimus Less. et Garn. Zool. de la Coq. p. 185. Bullet. d. sc. nat. VIII. p. 375 no. 298;* ein kleiner, nur 2 Fuß langer Delphin, welcher sich truppweise in den Äquinoctial-Meeren unweit der Salomons-Insel zeigt, sein Körper ist braun, der Rücken verdünnt und zugespitzt, an der Spitze mit einem weißen Fleck markiert.

**D. Bertini Desm. Mamm. p. 1516, 768. Dauphin du Bertin Duhamel traité des pèches II. 10. p. 41. tab. 10. fig. 3.*, man weiß nicht gewiß: es könne vielleicht auch ein junger *Physeter* gewesen seyn.

Dritte Familie oder Abtheilung. Delphine mit 2 Rückenfloßen. Die *Oxypteri* des Rafinesq. *Precis. p. 13.*

**D. mongitori Desm. Mamm. p. 516, 769*, im Mittelmeere an den Küsten von Sicilien.

Sp. 16. *D. monoceros, Rhinoceros Quoy et Gaimard Zool. d. Uranie tab. 2 f. 1 p. 86*, mit einer Stirnfloße, die wie ein rückwärts gekrümmtes Horn aussieht, der Rücken schwarz mit weißen Flecken, wird zweymal so groß als die *Phocaena*, und lebt im Äquinoctial-Meere unter dem 5ten Breiten-Grade. *Oxypterus Rhinoceros Less. 411, 1077.*

Die vierte Familie mit kurzem gewölbtem Rücken, vielen unregelmäßigen Zähnen und einer einzigen Rückenfloße. Dieß sind Cuviers *Phocaenae*.

Sp. 17. *D. phocaena Linn.* Das Meerschwein, Martens Episberg. p. 92. Schreibers Säugethiere tab. 342. *Lac. de Cet. p. 287, 2 tab. 20 f. 2 Skelet. Bonnatere Cetol. pag. 18 t. I. tab. 10 f. 1*, in den europäischen Meeren, bekannt. 5 Fuß lang, geht truppweise, hebt sich stoßweise aus dem Meere empor.

Sp. 18. *D. leucocephalus Less. et Garn. l. c. p. 184*, mit einer verlängerten, spitzigen Rückenfloße. Der Leib grau, Kopf und Hals aber schneeweiß, der Kopf kurz und gedungen, noch kegelförmiger als bey dem Meerschwein. Lesson Man. *Phocaena leucocephala p. 414 no. 1080. 6 Fuß lang*, im stürmischen Inselmeere.

Sp. 19. *D. bivittatus Less. et Garn. Bulletin des sc. VII. p. 373, 298.* Doppeltstreifiger Delphin aus dem arctischen Ocean mit kurzem kegelförmigem Rücken, glattem,

kurzem, gedrängtem Körper, schwarzem Rücken, grauen Seiten und weißem Bauche mit 2 schwarzen, breiten Binden oder Streifen zu beymen Seiten des Körpers, in der Mitte unterbrochen herablaufend, mit einer schwarzen Rückenflosse, einer in der Mitte ausge schnittenen Schwanzflosse und dünnen, weißen, vorn aber schwarz gerandeten Brustflossen.

Sp. 20. *D. superciliosus* Less. et Garn. Zool. de la Coquille tab. 9 f. 2. *Phocaena superciliosa* Less. Man. pag. 415 — 1083; ein kleiner Delfphin ist bloß 4 Fuß lang, ebenfalls aus den antarctischen Meeren, hat im Oberkiefer zu beymen Seiten 30 Zähne, im Unterkiefer nur 29, beyde Kiefer einen kegelförmigen Küssel, Kopf und Rücken sind schiefgrau, die Seiten hellgrau und der Bauch weiß, auch dehnt sich eine weiße Binde an der Stirn über die Augen hin.

Sp. 21. *D. orca* Fabric. faun. groenland. p. 46 no. 28. Speckhauer Delphinus pinnadorsi altissima, dentibus subconicis parum incurvatis. Müller prodrom. Zool. Dan. p. 8 no. 57. Schreb. tab. 341. *D. gladiator* Bonnat. Cetol. p. 23. 5. Lacép. Cet. tab. 5. p. 302, tab. 15 fig. 3. *Phocaena gladiator* Lesson Man. p. 414, 1081. *Phoc. grampus* ejusd. p. 415 — 1084. *Phoc. ventricosa* ejusd. p. 415, 1086. Bruststopf Martens Spisberg. p. 95. Epaulard Cuvier Règne anim. I. p. 279. Agluck Pallas Zoogr. Ross. As. I. pag. 205. Chamisso act. nat. curios. XII. tab. 20 fig., ist sehr ausgezeichnet durch seine hohe, schmale, schwertförmige Rückenflosse, durch seinen kurzen, abge rundeten Küssel, durch seine dicken, conischen, hakenförmigen Zähne, deren in jedem Kiefer auf jeder Seite 11 stehen, von denen die hintern flacher werden, durch seine gewölbte Stirn und nach vorn und hinten verlängerten Körper, durch seinen schwarzen Rücken und weiß gefleckten Bauch und durch einen weißen Fleck über den Augen: die größte Species in der ganzen Gattung, wird 20 bis 30 Fuß lang. Vor den Nasenlöchern befindet sich eine Grube, kein Hügel wie bey der *Phocaena* oder dem Braumfisch, auch hinten am Schwanz zeigt sich eine schwarze zugespitzte Linie dicht an der weißen Kante des Bauches. Er ist der furchtbarste Feind für die Wallfische, die er truppweise anfallt und ihnen mit seinen hakenförmigen Zähnen Stücke Haut ausreißt. Er ist Gunners Stourvagn, welchen er im 4ten Bande der Schrieffen der Drontheim. Gesellschaft beschrieben und Tab. XII. fig. 2, 3 abgebildet hat und der Haysringur der Isländer beyrn Dassen, welches Hochhorn bedeutet. Nach ihm wird er 14 Ellen lang und die spitzige, säbelförmige Rückenflosse drey Ellen hoch. Anderson nennt ihn Schwertfisch S. 228; so auch Cranz S. 52, und Ström und Pontoppidan (Norwegen II. S. 283). Speckhauer. Die säbelförmige Rückenflosse, welche unten an der Wurzel $\frac{3}{4}$ Ellen breit und wie ein gekrümmter Pfahl oben stumpf zugespitzt ist, kann dem Wallfisch nicht schaden, weil sie weich ist. Sie schwimmen sehr geschwind neben einander, 5 und 5 in Colonnen wie eine Schwadron Husaren, Kopf und Schwanz nach unten gekrümmt und erheben alle zugleich den Rücken mit dem schwarzen Stöbel aus dem Wasser empor, die mehresten, welche ich im Nordmeer auf diese Art sich erheben sah, mochten 10 bis 12 Fuß lang seyn. Wir sahen auch, wie sie die Wallfische verfolgten; sie lassen ihn, wenn er einmal verwundet ist, nicht wieder aus den Augen und begleiten ihn überall, und von allen Seiten fallen sie ihn dann an wie die Schlächterhunde, und

angstigen ihn so lange bis er stirbt oder lebendig auf den Strand läuft. Wenn der erjagte und unermüdete Wallfisch den Rachen ansperrt und die Zunge herausstreckt, so sollen sie dieselbe augenblicklich ergreifen und fressen.

Auch an den Küsten von Neu-England wird er Killars oder Wallfischstöber genannt, man findet sie dort 20 bis 30 Fuß lang. Die Zähne beyder Kinnladen schließen in einander. Die Grönlandfahrer berichten: wenn sich mehrere Schaluppen vereinigen, einen todten Wallfisch vorzubugstieren, so ist ein einziger Ort schon im Stande, ihnen denselben mit seinen Zähnen wieder zu entreißen und auf den Grund zu ziehen (Philosoph. Transact. No. 387 p. 255.).

Die von Gunner beschriebene Orca hat in beyden Kinnladen Zähne, welche kegelförmig, aber etwas gekrümmt und an einer Seite durch das Abreiben ausgehöhlt sind. Seine Länge beträgt 4 Klafter und seine Dike im Umfange $1\frac{1}{2}$ Klafter. Er gehört nach ihm unter die grausamsten Seeräuber und greift alle Thiere an, die gut mit Speck versorgt sind. Die großen Schollen oder Hellebutten verzehrt er in unzählbarer Menge und die Seehunde schlücht vor ihm aufs Eis und ans Ufer zu den Menschen; den Wallfischen reißt er mit einem Biß große Stücke Speck aus dem Leibe. Mit der langen Rückenflosse stößt er die geschlachteten Robben von den Klippen ins Meer. Gunner bemerkt auch, Linne habe mit Unrecht dieses Thier unter die Cäselote, Physeteres versetzt, vernachlässigt es aber den Namen der Species anzugeben. Daher kommt es, daß Wedmann in seiner Bibliothek 1. Band S. 518 dadurch verleitet wurde, den Physeter microps L. für Gunners Orca zu erklären, mit Recht corrigirt ihn Hermann in seiner Tabula affinitatum animalium p. 127, daß Gunner den Physeter tursio versetze, weil Linne wirklich unter diesem Namen zwey Thiere mit einander vermischt hat. Bey den Russen in Kamtschatka werden diese Thiere von der Säbelflosse (Sasati oder) Kosaken genennet, bey den Coriaken in Kamtschatka *Imatu*, bey den Kamtschadalen *Ramoi*, bey den Japanern *Sadschi*, in Weidells Naturgeschichte von Carolina werden sie Trasher genannet. Im östlichen Ocean um Kamtschatka, die curilischen, alutischen Inseln, um Sachalin oder Jesso, Matmai und Japan sind sie häufig, noch häufiger im oheotischen Meere. Sie sind hier 4 Faden lang, haben kleine Augen, einen großen, weiten Kiech mit großen spitzigen Zähnen, womit sie auch hier Seelöwen, Wallfische und Robben anfallen, daß sie weit aus dem Wasser in die Höhe springen, sie haben dort zwey weiße Streifen an jeder Seite des Halses und werden sehr gefürchtet, denn sie werfen den Menschen die Boote um, werden aber bey solchen Gelegenheiten, wenn mehrere Boote besammten sind, leicht harpunirt. Ihr Speck ist flüssiger als der vom Wallfisch. Steller behauptet S. 105, daß, ob sie gleich hier so viele Wallfische tödten, sie doch nichts von ihnen fressen, auch nicht einmal die Zunge.

Sp. * *D. intermedius* Gray in annals of philosoph. New Series II. 827. pag. 376. Dem Schädel und Wuchs nach kommt dieser americanische Delfhin mit dem Delph. griseus überein, aber den Zähnen nach, da er im Oberkiefer 11, im untern 10 hat, kommt er mit der Orca überein, unterscheidet sich aber von ihr durch größere Schlafgrube, durch die Breite der Nath des Schlafbeins am Schädel und durch

den großen Insertionsraum für die stärkern Schlafmuskeln. Die Länge des Schädels von der Schnabelspitze $8\frac{1}{2}$ Zoll, vom Blaseloch bis an den vordern Rand des großen Hinterhauptlochs 6 Zoll, das Blaseloch selbst 2 Zoll lang und eben so breit. Die Breite des Schädels vom äußern Rande des hintern Augenhöhlen-Vorlages bis zum entgegengesetzten Ende $2\frac{1}{2}$ Zoll, vom Schlafknäuel 8 Zoll. Höhe des Schädels 7 Zoll. Breite des Rückels am Ursprung der Beckenknochen $4\frac{1}{2}$ Zoll, Länge der Schlafbeingruben $3\frac{1}{2}$ Zoll, die Hinterhauptsmuskeln nehmen an ihrer Insertionsstelle eine Breite von sieben Zoll ein.

Sp. 22. *D. griseus* Cuv., mit einem kurzen, stumpfen Rüssel, 1 gewölbten Stirn, im Unterkiefer wenige, im obern gar keine Zähne, mit einer hohen zugespitzten Rückenfloße, schwarz-blauem Rücken, weißlichem Bauche und grauen Seiten, in den *Annal. des Mus. XX* p. 14 tab. 1. Ossements foss. V. p. 284, tab. 22 f. 1, 2, cranium. Schreiber Säugethiere tab. 345. *Phocaena grisea* Lesson Man. p. 415 No. 1085. Erreicht eine Länge von 7 bis 12 Fuß, die Rückenfloße ist 15 Zoll hoch und ebenso breit am Grunde, findet sich bisweilen in den europäischen Meeren.

* *D. rissoanus* mit stumpfem abgerundetem Kopfe und mächtig hoher Rückenfloße hinterwärts aber ausgeschnitten und dabei dem Schwanz näher als dem Kopfe, mit großen zugespitzten Rückenfloßen, die weit unten stehen, mit dunkeln Rücken und weißem Bauche aber keinem weißen Fleck über dem Auge. *Desmar. Manum.* p. 519, 778. *Dauphin de Risso Cuvier Annales des Mus. XIX* p. 12. *Phocaena rissoana* Lesson Man. p. 416, 1088. Er wird im Mittelmeer 9 Fuß lang.

Sp. 23 *D. globiceps* Cuvier *Annal. d. Mus. XIX* p. 14 t. 1. Ossements fossiles V p. 285 t. 1 f. 11, 13 cranium. Schreiber Säugethiere tab. 345 fig. media, *Delphinus melas* Traill in *Nicholsons Journal* XXII p. 81 c. fig. *Catodon saniwal Lacépède* cet. p. 216. 3. *Narwal edentulus P. Camper* cetac. t. 22—24 cran. mit sehr kurzem, abgerundetem Rüssel und 9 bis 13 Zähnen in jedem Kiefer, stark gewölbtem fast sphärischem Schädel, nicht sehr hoher Rückenfloße, welche hinterwärts ausgeschnitten und dem Schwanz näher als dem Kopfe steht, mit sehr schmalen Brustfloßen und schwarzgrauem Rücken. Unten längs des Leibes läuft eine weiße Linie zu beiden Seiten herab. *Phocaena globiceps* Lesson p. 416, 1087. Dieß Thier wird über 20 Fuß lang und lebt in den nördl. europ. Meeren.

Sp. 24. *D. cortesi* mit 14 kegelförmigen, rückwärts gekrümmten Zähnen, die vorn kleiner sind als hinten, einem schmalern Kopfe und einem längern Rüssel als beim *globiceps*. *Dauphin fossile voisin de l'Epaularde* et du *globiceps* Cuvier Ossem. foss. V p. 309 tab. 23 fig. 1 scelet. fig. 2 cran. fig. 3 sternum, f. 15 os styloid. Das Thier ist 15 Fuß lang gewesen und findet sich fossil bei Toraja Italiens. *Cortesi* fand, daß diese dritte fossile Species sich von allen übrigen Arten durch die *Eminentia pyramidalis* et *descendens narium posteriorum*, welche hier nicht bey den letzten Backenzähnen zu sehen sey, unterscheide. *S. Cuv. l. c.* p. 1316 t. 23 f. 38 max. super.

* *D. feres* mit einem kurzen abgerundeten Rüssel, gleich langen Maxillen und 20 ungleich großen, ovalen, zweiflappigen,

an der Spitze abgerundeten Zähnen und einfarbigem, schwarzlichem Körper. *Bonnat. Cetol.* p. 27. 9. *Desmar. Mamm.* p. 516, 766. *Nouv. Dictionaire IX* p. 172. 12. Im Mittelmeere.

Sünfte Abtheilung. Delphine mit stumpfem Kopfe, kurzem und kegelförmigem Rüssel ohne Rückenfloße. *Delphinapteri Lacépède*.

Sp. 25. *Delphinus leucas Pallas* Zoogr. Ross. Asiat. I. p. 273 tab. 31, das ganze Thier, corpore albo dorso impinni. *Pallas Reise III* p. 92 t. 29 Schädel, Morskaja Bjeluga der Russen, Wyborka der Samoeden, Wysing Polänk der Ostiaken, Gittyghit der Koräken. *Bestschurika* der Curiler, Sisch der Kamtschadalen, häufig truppweise an allen östlichen sibirischen Flußmündungen.

Wittfisch, Weissfisch *Anderson Island* p. 251. *Cranz* Grönland p. 150. *Martens* Spitzberg p. 94. *Delphinus albicans O. Fabricii* (faun. Grönl. p. 50, 32.) *Bonnat. Cetol.* p. 24, 6. *Delphinapterus beluga Lacép.* I cetac. p. 243. *Balaena albicans Klein* Miss. pisc. II p. 3. —

Mit stumpfem Kopfe, kurzem kegelförmigem Rüssel, in welchem zu beiden Seiten 9 kurze, stumpfe Zähne, welche im obern Kiefer vorwärts, im untern rücklings gelehnt sind, also ins gesammte schief stehen. Der Körper ist ganz weiß, von 12 bis 18 Fuß lang. An einigen hat man doch eine erhabene, edige Kante anstatt oder als Spur einer Rückenfloße bemerkt, die Brustfloße kurz, oval, die Schwanzfloße getreilt oder ausgeschnitten mit zugespitzten Lappen, lebt in den kältern oder Polarmereen. Den *Delphinapterus senedetta* des Grafen *Lacépède* hält *Cuvier* für eine erdichtete Species. *Règne animal.* I. p. 280. Ossem. foss. V p. 287 t. 22 f. 5, 6, der Schädel. *Pallas* hat eine vollständige Zergliederung des ganzen Thiers geliefert. Er wurde früher bald zu den Walffischen, bald zu den Kaskeloten gezählt, *Cranz* bemerkt zuerst in jedem Unterkiefer 6 bis 9 schief stehende und ausgehöhlte Zähne, in welche die obern genau paßten. Die 3 hintern, die unten nur einen Zahn dagegen hatten, waren nur festsitzige Stiftdent. Das Thier war 2 bis 3 Klafter lang und am ganzen Körper weiß. Die Blaserohre im Nacken hatte zwar von außen nur eine Oeffnung, inwendig aber aber 2 von 3 Zoll im Durchschnit. Die weiße Haut war fingschick, der Speck eine Hand breit und füllte nur 4 Tonnen. Die Grönländer fangen sie bey Disko und Gohab. *O. Fabricii* erklärte ihn für *Balaena albicans* *Mill.* prodrom. Zool. Dan. 50 u. 51. u. *Physeter Catodon Linn.* für den Weissfisch des *Legede*, *Anderson*, *Cranz*, und *Stroem*. Er ist in allen arctischen Meeren gemein, verbreitet sich aus dem Ozean von Kamtschatka bis Nordamerika, wird auch überall wegen seines Specks gefangen und macht an vielen Orten einen Handelsartikel aus. Er ist häufig in dem Golf S. Laurentii und geht mit der Fluth bis nach Nuebed hinauf. Im S. Lorenzflusse hat man besondere Thierereien für ihn. Man findet hier eine beträchtliche Menge Fischen aus seinem Speck und bereitet aus seinem Felle eine Art Saffian, welcher zwar dünn, aber doch sehr gut ist, eine Muskefentzug abzuhalten. Sie gehen truppweise in die Flüsse Divina Dby bis zur Vereinigung des Tetis, des Jenisei und Tunguska mit demselben hinauf. Am

achotskischen Meere und penschinschen Meerbusen steigen sie durch die Mündungen des Tigis und Chatagna Lena Jenissei und Perschora bis zum Uch hinauf und verfolgen die Lachsarten, besonders *Salmo leucichtys*. Die Mütter werfen im Frühjahr 1 bis 2 Junge und treiben diese auf ihren Fischzügen vor sich her, bisweilen auch schon 14 Fuß lange, noch grau bläuliche, denn bei der Geburt sind sie noch dunkler gefärbt, die Farbe verliert sich aber im Alter bis ins milchweiße und schneeweiße. Die gesammten, an diesen Flüssen wohnenden Fischphagogen oder obgenannten Russ. Fischwölfer machen Jagd auf diese Thiere und bedienen sich einer eignen Art von Harpunen mit 4 Spikes, welche nach entgegengesetzten Richtungen hinstehen, damit sie nicht so leicht ausreifen können, zu ihrem Fange. Manche ziehen die Stange, womit sie den Haken einstossen, aus dem Schaft zurück und lassen das Tau, an welchem der Haken befestigt ist, nach. Ich habe einen solchen Harpun mit dem Thiere, von dem wir noch keine zuverlässige Abbildung haben, selbst abgebildet.

Die Jungen werden auch in starken, aus Seehundriemen geknüpften Netzen gefangen. Sowohl der Speck, welcher so wohlschmeckend als Schweinespeck seyn soll, wie auch das Fleisch wird gerühmt. Die Felle der jungen Thiere werden zu Riemen geschnitten und Neze zum Fange des folgenden Jahres daraus verfertigt. Die Samojeben pflegen die Schädel dieser Thiere, die ihnen heilig sind, bey ihren Opfern auf Pfähle zu stecken. Ich habe einen sehr wohl erhaltenen, den ich in Kamtschatka 1804 erhielt, nach der Natur gezeichnet.

Pallas versichert, daß sie selten über den 56. Grad der Breite nach Süden zu hinaus zu Schwärmen pflegten. Sie folgen in den Flüssen den Booten, wie zahme Thiere und sehen im Wasser ihrer blendend weißen Farbe wegen sehr schön aus. Schon **Pennant** in seiner arctischen Zoologie p. 177 versprach eine Abbildung davon zu liefern, konnte es aber doch nicht möglich machen. Die Gestalt des Thieres ist kürzlich folgende: Der Kopf ist kurz und wie der Schwanz, niedergebogen im Schwimmen; die Nase oder Schnauze stumpf; der Rücken gewölbt; das Blaseloch halbmondförmig, hat seine Richtung schief hinterwärts, liegt hinter dem gewölbten und etwas höckerigen Scheitel und hat nach außen eine einfache, nach innen eine doppelte Oeffnung. Der Mund ist klein, innwendig stehen an jeder Seite in beyden Kinnlader 9 kurze, abgestumpfte Zähne. Die in der obern sind gebogen und ausgehöhlt, so daß die der untern, wenn der Mund geschlossen ist, hineinpassen; die breite Zunge sitzt vest an der untern Kinnlade. Beyde Kinnlader sind von gleicher Länge, an der obern bemerkt man mehrere Höcker für den Durchgang der Blutgefäße und Nerven. Der flossenlose Rücken wird gegen den Schwanz hin schmaler und läuft auf einen Winkel der Länge nach aus, wie bey dem Wallfische. Unter der Haut der beyden Brustflossen fühlt man die Knochen der 5 Finger, welche auch am Ende der Flosse noch in 5 merckliche harte Hervorragungen ausgehen, daher steht er der natürlichen Ordnung nach zu nächstem **Manatus**. Der horizontalliegende Schwanz ist in 2 Lappen getheilt, welche aber nur an der Basis ein wenig von einander weichen. Im Schwimmen bedient er sich dieses horizontalen Schwanzes mit großem Vortheil, er krümmt ihn, wie der Krebs den seigenen und gibt sich mittels desselben einen so starken Stoß, daß er pfiffeln schnell durch denselben vorwärts geschoben wird. Bey dem Kamtschadalischen zeigt sich auch keine Spur von Rückenflosse; auch dieser erreicht eine Länge von 12 bis 18 Fuß.

Als 1835. Heft 8.

Sein Körper ist schneeweiß und länglich und kann gewissermaßen schlang genannt werden, der, welcher jenseits der arctischen Inseln nach Sachalin oder Jesso oder Maimai hin vorkommt, ist dicker und spielt ins Rosenrothe, er ist aber seltener und wir haben ihn nur ein einziges mal gesehen. Sein Erscheinen halten die Japaner für eine Vorbedeutung eines guten Wallfischfanges. Der japanische hat einen so engen Schlund, daß er oft von Lachsarten erstickt gefunden wird. Wer mehr über dieses Thier zu wissen begehrt, den verweise ich auf **Pallas Zoographia Ross.**, wo seine Geschichte und besonders sein innerer Bau sehr vollständig auseinander gesetzt ist.

Sp. 26. **D. Peroni Lacép. cetac. p. 317, 10. D. leucorampus Peron u. Lesueur Voyage I. p. 217 t. 1.** Mit einem schmaler werdenden Rüssel, dessen Kiefer 39 Zähne enthalten; mit länglich abgerundetem Körper; schwarzblauem Rücken; Schnauze, Seiten, Brustflossen, Schwanzflossen silberfarben mit braunen Rändern. **Delphinapterus peronii Lesson u. Garnot Zool. de la Coquille t. 9 f. 1. Dauphin.**

Dauphin de Péron Cuvier Oss. foss. V p. 288 t. 21 f. 3, 6. Cranium. Er bewohnt die antarctischen Meere in der Gegend des 45. Grades südlicher Breite, erreicht eine Länge von 3 Fuß 8 Zoll, der Schwanz $5\frac{1}{2}$ Zoll; Brustflossen $9\frac{1}{2}$ Zoll; Umfang 4 $\frac{1}{2}$. Diese Species hat ebenfalls keine Spur irgend einer Rückenflosse.

* **D. Kingii Gray in Annales of philos. New series no. II 1827 p. 375.** Die Schädelform und der Bau kommt dem von **D. Leucas** am nächsten, nur der Schnabel ist über die Hälfte kürzer, der Oberkiefer in der Gegend des Blaselochs weit schmaler, das Schädelsgewölbe selbst weit mehr sphärisch und das Sprüßloch liegt mehr nach vorn, 9 bis 10 Zähne im Oberkiefer, im untern 9 keine kegelförmige und rückwärts gekrümmte. Abstand des Blaselochs von der Spitze des Rüssels 8 Zoll. Abstand desselben von der Spitze des Hinterhauptsknochens 5 Zoll. Länge des Sprüßlochs $1\frac{1}{2}$ Zoll. Breite desselben $2\frac{1}{2}$ Zoll. Die Seiten des Schädels von dem Rande des hintern Augenhöhlenfortsatzes bis zum entgegengesetzten Ende 9 Zoll; vom äußern Flügel des Schlafbeins bis zum entgegengesetzten $7\frac{1}{2}$ Zoll. Höhe des Schädels $8\frac{1}{2}$ Zoll. Breite des Schnabels beim Ursprunge der Backenknochen 5 Zoll. Dieser Schädel ist vom Schiffscapitän **King** von Neuholand gebracht worden und vielleicht einer den den Arten, die **Quoy** und **Gaymard** beschrieben haben.

Sechste Abtheilung. Delphine mit wenigen oder gar keinen Zähnen, der Unterkiefer länger als der obere, bisweilen fehlt auch die Rückenflosse. **Hyperodon** und **Anaraneus Lacépède**, **Monodon Fabricii**, **Uranodon** und **Ancylodon Illiger**, **Heterodon Blainville**, **Epiodon Rafin**.

Sp. 27. **Delphinus** dalei mit hoher gewölbter Stirn und halbmondförmigem Sprüßloch, dessen Hörner nach vorn gerichtet sind, mit einem glatten Gaumen und einer kieförmig erhabenen Linie neben der Rückenflosse **D. ? edentulus Schreber** der Säugethiere t. 347, bidens t. 346. **D. ? hunteri Desm. Mamm. p. 250, 782. D. ? sowerbyi ejusd. ibidem p. 521, 735. Heterodon Chemnitz. Lesson Man. p. 418, 1095, 1096, 1097. Balaena rostrata Chemn. in den Berliner Beschäftig. IV. Bd. p. 183. Hunter in Philos. transact. LXXVII tab. 19. Dauphin à deux dents Bonnat. Cétol.**

p. 25 tab. 4 fig. 3. **D. diodon Lacép.** Cet. p. 309 t. 13 f. 3. **D. de Dale Fr. Cuvier et Geoffroy Mamm.** fasc. 53. 15 bis 25 Fuß lang, ein spinelförmiger Körper, an dem der Kopf durch den Hals mehr abgeändert erscheint; die beiden Kieferknochen bilden einen fast cylindrischen Rüssel, der durch keine Furche von der Stirn abgefonbet ist, die Zähne fallen aus, Brust und Rückenfloße sind klein, die Schwanzfloße ist sehr breit zu beyden Seiten mit einer kieförmigen Erhabenheit, der Rücken grau, der Bauch weiß, lebt in nördlichen Meeren. Diese Species ist schon unter *Delph. tursio* erwähnt worden.

Sp. 28. **D. hyperoodon Desmar.** Mamm. p. 521, 734. **Cuvier** Oss. foss. V. p. 324 t. 24 fig. 19, 21; **cranium** fig. 22 mandib. fig. 23 omopl. **Hyperodon butskopf Lacép.** Cet. 319. **Boussard** sur deux Cétarées échouées vers *Honfleur* in Journ. de Phys. XXXIV p. 201 cum fig. **Balaena rostrata Camper** Cet. p. 78 tab. 13—16. **Pennant** british Zool. III p. 47. Mit niedergedrücktem abgerundetem Rüssel und einem Spitzlöcher im Nacken, dessen halbmondförmige Hörner nach hinten gerichtet sind; die Maxillen und der Gaumen innwendig mit spitzigen stacheligen Zähnen bewaffnet; Länge des Thiers 23½ Fuß. Der Kopf ist höher als breit und hat keine eigentlichen Zähne in den Kinnbacken. Der obere Theil des Schädels hat 2 Hügel, die durch eine Grube getrennt sind. Das Thier lebt im nördlichen Theile des atlantischen Oceans. Die Beschreiber desselben fragen selbst, ob das Thier nicht zur vorigen Species gehören möchte, da es Lurvier dahin gerechnet.

Sp. 29. **D. ? spurius** mit zwey rückwärts gekrümmten Zähnen im Oberkiefer, aber keinem im untern; einem langen gestreckten Körper, schwarzen Rücken und kleiner brauner Rückenfloße. **Monodon spurius O. Fabricii** (faun Groenl. p. 31. 19). **Anarua** der Grönländer *Lacép.* Cet. p. 164. **Atuginitsch** tschuduck *Chamisso* Nov. act. uatur. curios. XII p. 26 t. 20 f. 8? Der unächte Einhornfisch oder kleine Narwal. Er ist klein hat auch nur eine kleine Rückenfloße und einen Zoll lang hervorstehende Zähne. Sein Fleisch und Speck purgieren stark, daher werden sie wenig gegessen. Er nähert sich selten den Küsten und lebt vom Dintenfische und Calmar, welche Nahrung vielleicht die drastische Eigenschaft seines Fleisches erklärt. Er hebt sich vor den Schiffen oft rückwärts aus dem Wasser bis an die Brustfloßen in die Höhe und wird so gestochen. Der grönländische Name bezieht sich auf die drastische Eigenschaft seines Fetts und Fleisches.

* **D. Epiodon Desmar.** Mamm. p. 521, 786. **Nouv. Diction.** IX p. 177. 32. **Heterodon epiodon Lesson** Man. p. 420, 1098. Er lebt im Mittelmeere an den Küsten Siciliens, hat einen langgestreckten, nach dem Schwanz verdünnten und schlanken Körper mit abgerundetem Rüssel, mit zahllosem Unterkiefer, der kürzer ist als der Oberkiefer; im Oberkiefer hat er mehrere stumpfe Zähne, aber keine Spur von Rückenfloße auf seinem Rücken.

Nun folgt die Gattung **Monodon** mit einer einzigen Species, dem Narwal, die Gattung **Phyzeter** mit 7 Arten und der Waltsische **Balaena** mit 16 Arten.

Monodon monoceros Linn.

Der Narwal oder das Meereseinhorn, **Brisson**, **Ceratonodon**, oder Hornzahn, eben so **Pallas**.

Storr nennt diesen Waltsisch **Diodon** oder Zweyzahn, weil er bisweilen mit 2 solchen gewundenen Elfenbeinhörnern bewaffnet gefunden wird, doch ist dieß nur ein seltener Fall und darum nannte ihn **Linne** **Monodon**, Einzahn. Diese beiden gewundenen gerad ausstehenden Elfenbeinzähne stecken dem Thiere im Oberkiefer und sind seine einzigen Waffen, womit er seine Feinde, zugleich aber auch das Eis durchbohrt, er hat keine andern Zähne außer diesem gewundenen, zugespitzten, gerad ausstehenden Spieße, seine beiden Spitzlöcher sind im Nacken über dem Hinterhaupt in eins vereinigt. Der Körper ist länglich und nackt, und gegen den Schwanz zu verdünnt, er hat keine Rückenfloße und die Dberglieder bilden 2 Brustfloßen; Bauchfloßen sind nicht vorhanden, wohl aber zwei Brustwarzen am Bauche. Dies ist der Geschlechtscharacter von einer Thiergattung, zu welcher sich bis jetzt nur eine einzige Species gefunden hat. Der Narwal lebt heerdenweise im Nordmeere, und nähert sich von Fischen und Quallen oder Medusen, ebenso im Eismere und im Oismere: denn seine gewundenen Elfenbeinzähne werden von den Fischfischen an den Küsten des nördlichen Sibiriens, besonders an den Mündungen der Flüsse der Chatanga, Anabara, des Denek, häufig gefunden und an die Chinesen verhandelt. Auch hat **Messerschmidt** einen ungeheuer großen Zahn vom Narwal eingeschickt an das Museum der kaisertl. Academie der Wissenschaften in St. Petersburg, welcher am Ausflusse der Lena war gefunden worden; einen anderen **Gmelin** aus dem Altischflusse. Auf den Lachsflüssen haben die Russen mehrere ocellierte Narwale, wie Apfelschimmel, gefangen und dort wird auch fossiles Elfenbein von Mammuthhauern und Narwalzähnen in Menge gefunden, welches ebenfalls mit den frischen Narwalzähnen an die Chinesen verhandelt wird. Von den Russen heißen die Narwalzähne **Jednoragh morskoy** oder **Sereinhorn**. **Witsen** (Noord Ost Tartarye edit. 2 vol. 2. p. 903) erzählt, daß Heerden von Hunderten um *Novagemia* gesehen worden; sie sind meistens gesteckt, wie die Apfelschimmel.

Der Name **Narwhal** bedeutet Waltsischhaas, er kommt her von **Nonin Naar**, eine Leiche, und **Hual**, Waltsisch, welche die Dänen, Norweger und Isländer **Hualj** nennen und **Qual** aussprechen. Das Englische **Whale** hat denselben Ursprung, von dem auch in dem deutschen **Qualtsch** (ein Qualenstesser, weil sie Medusen verschlucken) eine Spur übrig geblieben ist. Eben daher kommen auch die Namen **Waltsch**, und **Walrath**. In dem letzten Worte bedeutet **Wal** so viel, als es in **Unrath** oder **Borrath** anzeigt. Der **Narwhal**, oder **Einhornfisch**, ist mit den eigentlichen Waltsischen am nächsten verwandt: denn er hat fast Alles im Baue des Körpers mit ihnen gemein, außer seine 2 langen, aus der obern Kinnlade durch die Oberlippe zu beiden Seiten herausstehenden Zähne, welche bald gewunden, bald glatt sind. Man weiß noch nicht, ob diese Verschiedenheit auf eine zweyte noch nicht beschriebene Species hindeute, wie es doch wohl wahrscheinlich ist, daß es eine solche geben müsse. Männchen und Weibchen haben diese Waffen, nur die jungen kleinere und die älteren größere. Das Thier hat nicht viel Speck und der Thran ist dünner und nicht so übel riechend, als der vom Waltsische. Ein Thier von 20 Ellen, dessen Zahn 7 Fuß lang war, gab nur 1½ Tonne Speck. Die Zähne sind also der kostbarste Artikel vom Thiere, sind weiß und weich, wie Elfenbein und werden auch so verarbeitet; am Grunde sind sie hohl. Man findet aber sehr sel-

ten Thiere mit 2 Zähnen, weil sie meistens den einen im Gesichte oder beim Eisbohren verloren haben. Es ist fast keinem Zweifel unterworfen, daß der Arnarnak der Grönländer, *Monodon spurius* O. *Fabricii* (Faun. Groenl.), nicht eine eigene Species seyn sollte: denn er ist weit kleiner, hat eine kleine Rückenflosse und an der oberen Kinnlade 2 kleine, kegelförmige Zähne, welche stumpf und an der Spitze etwas gekrümmt sind und nur einen Zoll weit hervor stehen. Sein Fleisch und Speck purgieren stark, daher werden sie wenig gegessen. Er kommt der Küste nie nahe und lebt von Callmare (Specia loligo L.). Er hebt sich oft vor den Schiffen aus dem Meere in die Höhe bis an die Brustflossen. Der Körper ist schwarz, länglich rund. Im Maule hat er keine Zähne.

Arnarnak bedeutet ein Karierfisch. Er hat alle Kennzeichen eines kleinen Einhornfisches und wird von den neuern Systematikern unter die Delphine gezählt.

Die Körperlänge dieser Thiere ist verschieden, nach Cuviers Versicherung haben sie 15 bis 16 Fuß Länge und 8 bis 9 Fuß im Umfange, der Kopf allein macht fast den vierten Theil der Länge des ganzen Thieres aus. Andern Nachrichten zufolge werden sie auch wohl 30 bis 60 Fuß lang. Der Zahn oder das Einhorn ist allein 9 bis 10 Fuß lang und spiralförmig gedreht oder gewunden, dabei aber schnurgerade und vorn spitz zulaufend; an einigen solcher Zähne oder Einhörner hat man keine Windung bemerkt, sondern sie haben eine glatt abgerundete Oberfläche, ohne Spuren, abgetrieben zu seyn. Von dieser Art ist der des Narwallus andersonianus des Grafen Lacépède (Cetac. p. 186), wo einer gewöhnlich beim Männchen fehlt, beim Weibchen aber beide fehlen sollen oder wenigstens in den Abtheilen unentwickelt verborgen bleiben. Anstatt einer Rückenflosse erhebt sich ein länger Kiel oder eine keilförmige Gräte, die nur 2 Zoll hoch wird. Bei Erwachsenen ist der Körper weißlich mit kleinen, runden, grauen und braunen Flecken gezieret, unten weiß und ungefleckt. Die Jungen sind grau und haben dunklere Flecken. Das Thier lebt heerdenweise beisammen im nördlichen europäischen Ocean zwischen Grönland und Island, eben so im östlichen Ocean und im Eismeere an den nördlichen Küsten Sibiriens. Ein seltener Fall ist es, daß sie in die Flüsse kommen. So strandete z. B. 1736 ein Narwal bei Hamburg, der mit hoher Gluth in die Eise gerathen war. Anderson hat ihn beschrieben und abgebildet, auch Klein (Miss. pisc. II. Tab. II. C.) hat von ebendenselben Thiere eine Abbildung gegeben, wo die gefleckte Haut besser nachgeahmt ist. In demselben Winter strandete ein zweiter Narwal im Ostenstrom im Bremischen, wurde gefangen und zur Schau herum geführt. Eine Beschreibung von diesem hat Lange in den Hallischen Anzeigen 1736 Nr. 19 gegeben. Strabo nennt dieses Thier Oryx, nach der einheimischen Antiope, welche in Africa oder Aegypten leben sollte, und sagt, es finde sich mit dem Wallfische und Bläffische häufig und groß im spanischen Meere. Es ist also wahrscheinlich, daß auch diese Thiere, wie die Wallfische, im Winter wärmere Gegenden besuchen und eben so weite Räume durchschwimmen, wie die Schiffe. In der Davis-Straße versammeln sie sich haufenweise, um die Eisfelder mit Löchern zu durchbohren, dadurch sie Luft schöpfen können, welches den übrigen Walen auch zu Nuzen kommt. Im Schwimmen thun sie sich mit dem langen Zahne keinen Schaden, sondern der eine legt ihn dem andern auf den Rücken. Das Thier ist nach O. Fabricius

schwarz, die alten aber weiß marmorirt. Das Blasloch ist von außen einfach, innen aber doppelt und kann durch eine Klappe verschlossen werden. Schon aus den Nachrichten von den verschiedenen Meeren scheint es, daß das Thier sehr variire. Andersons Thier war schneeweiß, mit schwarzen Flecken, die Länge 16 Pariser Fuß; der linke Zahn 5 Fuß 4 Zoll herausstehend; die Brustfinne 9 Zoll lang und 2 Hände breit; der horizontale Schwanz 3 Fuß 2 1/2 Zoll breit. Das Maul ist zahllos, klein und schmal, sitzt tief unten; statt der Zähne dient ein harter Lippenrand; die Zunge ist nur handbreit, auch die Augen stehen tief und nur wenig höher, als das Maul. Der Schädel ist beschrieben von Sachs (Monoceroologia Raceb. 1676), von Tycho Lessen (Tichonii monoceros piscis haud monoceros. Exercit. Hafn. 1706) und von Zörgdrager Seite 34, welcher es sehr wahrscheinlich macht, daß die Thiere diese Zähne abwerfen und neue nachwachsen, welche man schon klein in der Wurzel des alten hat stecken gesehen. Die Schiffsleute und Russen wissen das gewiß, weil sie näher an der Quelle sind und eine ungeheure Menge Zähne sammeln.

Blumenbachs Abbildungen nat. u. Gegenstände t. 44; dessen Handbuch der Naturgesch. X p. 137. Schrebers Säugethiere t. 330. P. Camper Cetac. t. 29 — 31 der Schädel. Albers Abbild. t. 2 u. 3. Everard Home Vorles. über vergleichende Anatomie t. 42 f. 1 u. 2 der Schädel. Scoresby Account I. p. 486 u. III. t. 12 f. 1 u. 2. Fleming in Mem. of Wernerian Society I. p. 146, mit einer guten Abbild. Cuvier regne anim. I. p. 481. Ossem. foss. V p. 318 t. 22 f. 7 der Schädel. Narwhale microcephale Lacépède Cétacées p. 159 t. V f. 2. Narwal Klein Miss. pisc. II p. 18 t. II f. C. Bonnat. Cetol. p. 10 t. 3. f. 1. Unicorn narwal Shaw. gener. Zool. II 2 p. 473 t. 225. Unicorn marinum Wormii Mus. p. 282 nebst Abbildung des ganzen Thieres p. 283 und des Schädels. Willughby pisc. p. 42 t. A. f. 2. Append. p. 12. Hill Anim. p. 313 t. 16. Eggede Groenland p. 56, mit Abbild. — Dieß sind die Schriften, deren man sich bedienen kann, wenn man sich weiter über dieses Thier belehren, die neuesten Nachrichten über dasselbe nachlesen oder die besten Abbildungen desselben mit einander vergleichen will.

Monodon microcephalus Lacép. Cetac. — Desmar. Mamm. 738.

Narwhale microcephale Lesson. p. 421. Espèce 1100.

Diese Species hat bloß der Graf Lacépède beschrieben und zwar nicht nach der Natur, sondern nach einer sehr miltelmäßigen Abbildung; er sagt dabei, das Thier zeichne sich durch einen sehr langen Kopf und Schwanz aus, die allgemeine Gestalt sey fast konisch. Bloß der Kopf allein betrage den sechsten Theil der ganzen Länge des Thieres und der Leib sei weiß, mit bläulichen Flecken geprenzt. Die Stoßzähne seien der Länge nach mit spiralförmig umlaufenden Furchen umwunden. Das Thier messe 20 bis 24 Fuß in der Länge, und bewohne die die nördlichen Meere um die 40 Parallele.

Monodon Andersonianus Lacép. Cetac. — Desmar. 789.

Narwhale d'Anderson Lesson Manuel de Mammalogie p. 421. Espèce 1101.

Von diesem Narwhal kennt man nichts, als die Stößzähne, welche aber allerdings von denen der bekannten Arten abweichen, denn sie haben keine spirale Furchen, sondern sind durchaus ganz glatt (Die spiralförmige Oberfläche kann aber abgerieben seyn). Das Thier, sagt man, soll mit den übrigen Narwhalarten gleiche Meere bewohnen, aber selten seyn.

Thiere, deren Kopf sehr groß und voluminös ist und daher mit dem Körper in keinem Verhältnisse steht.

A. Physeteres, Blaser.

Sie haben Zähne und ihr Hauptmerkmal ist der ungeheure und besonders nach vorn zu breite und aufgetriebene Kopf, der Oberkiefer enthält keine Warten, kein Fischgelenk und auch keine Zähne, oder man bemerkt wenigstens nur sehr kleine, die kaum aus der Haut hervortreten; der Unterkiefer ist sehr gerade, lang, auf jeder Seite mit einer Reihe zylindrischer oder kegelförmiger Zähne bewaffnet, einige Arten dieser Gattung haben auch wohl eine Rückenflosse.

1) Cachalot *Lacép. Cetac. Catodon.*

Die Länge des Kopfs ist gleich der Hälfte des ganzen übrigen Körpers, oder sie macht zum wenigsten mehr als den dritten Theil der Länge des ganzen Thieres aus. Der Oberkiefer ist breit, hoch, zahnlos oder wenigstens mit so kleinen kurzen Zähnen besetzt, daß sie fast ganz noch im Zahnfleisch versteckt liegen. Der Unterkiefer ist gerade und mit dicken kegelförmigen Zähnen bewaffnet. Die Mündungen der Blaselöcher vereinigen sich oben nach dem Nacken zu oder am obern Theile des Rückels oder der Schnauze. Dieß Thier hat keine Rückenflosse. Lange glaubt man, daß nur diese eine Art ohne Rückenflosse, der Portfisch den Walrath gebe, bis Sibbald 1692 zwey andere Arten mit Rückenflossen bekannt machte, die ebenfalls Walrath gaben und deshalb bey den Schotten *scale Amber Whales* heißen, weil sie den Walrath *Scale Amber*, d. i. schuppige Ambra nennen. (*Rob. Sibbaldi phalaenologia nova sive observationes de rarioribus quibusdam balaeis in Scotiae littus ejectis Edinburgi 1691* neuere Ausgabe, London 1773 gr. 8.) Nach ihm macht der Kopf den 3. oder 4. Theil des Körpers aus und der größere Oberkiefer ragt über den untern hervor; sie haben alle eine Blaselöcher auf dem Kopfe. Die Zähne sind hohl und verschieden nach den Arten. 1783 am 9. October strandete ein 84 Fuß langer Cachalot bey Wliefingen, 26 Fuß im Durchmesser, 7 Fuß breit war der Schwanz, 48 Zähne hatte er im Nacken und in seinem Leibe fand man ein 112 Pfunde schweres Junges. 1720 im Dec. strandete ein anderer in der Elbe bei Hamburg. Anderson sah nur den Schwanz und die Zähne (S. 216); er war 79 Fuß lang, 30 Fuß hoch, hatte im Unterkiefer 50 Zähne, welche eine Spanne weit aus einander schief und vorwärts standen, 5 Zoll lang, 8 Zoll in der Mündung dick, oben stumpf und flach. Brown beschreibt einen Fisch dieser Art, welcher 60 Fuß lang war und einen breiten Buckel und Spalte über der Schnauze auf dem Kopfe hatte, ich erwähne ihn beym Trumpo.

2) *Ziphius cavirostris.*

Unter diesen Namen hat Hr. Baron Cuvier einen Wal-fischschädel beschrieben, der einem unbekannten Thiere zugehört

hat, das zwischen den Cachalots und Hyperoodons mitten inne steht und mit beyden sehr nahe verwandt ist. Der Schädel ist in der Provence gefunden worden. Der *Ziphius rectirostris* desselben Naturforscher gründet sich auf die Untersuchung zweyer anderer Schädel, die zu Anvers gefunden worden sind.

3) *Catodon macrocephalus. Physeter macroceph. Linn. et Lacép. Phys. macr. Fabricii faun Groenl. p. 41. Catodon fistula in rostro Artdi Gen. 97. Cachalot macrocephale Lesson Man. de Mamm. p. 422. Espèce 1102.*

Der langköpfige Portfisch. Balaena Jonston tab. 42.

Der Schwanz ist sehr gerade und kegelförmig, ein länglicher Vorsprung wie eine falsche Schwimmsflosse (*pinna spuria*) steht über dem After. Der Körper ist schwärzlich graublau oder schieferfarbig, besonders oben auf dem Rücken, hell und weiß gestreift am Bauche, er mißt 45 bis 50 Fuß in der Länge. Seine Zähne stehen bey einigen Wölfen in eben so hohem Werthe wie die Edelfeine. Der Thran, welcher aus seinem Specke ausgekocht wird, ist ein sehr gesuchter und gangbarer Handelsartikel, daher auch die Deutschen, Amerikaner und Engländer viel auf Schiffsausrüstungen und Wallfischfang verwenden. Der *sperma Ceti* oder Walrath (*blanc de baleine*) steht in hohem Preise. Man bestimmt den Cachalot folgendermaßen: *Physeter dorso impinn, dentibus inflexis apice acutiusculo.*

Otto Fabricius beschreibt diese Species nach seiner eigenen Untersuchung in Grönland folgendermaßen: Sie ist unter ihrem Geschlechte die größte, 60 Fuß und mehr lang. Der lange Kopf macht bey nahe den dritten Theil des Körpers aus. Die obere Kinnlade ist viel länger und breiter als die untere, an den Seiten gegen die untere gebogen und innenwiegend mit einer langzertförmigen Höhlung versehen, um die untere Kinnlade von dieser Gestalt aufzunehmen. In der untern stehen in 2 Reihen viele kegelförmige, vorn und hinten zusammengebrückte, nach innen gebogene, starke, lange, etwas stumpfe Zähne. Die äußern sind kleiner, spitziger, krummer, weiß, mit einem grauen, wenig harten Mark gefüllt, 40 bis 46 an der Zahl. Bey den Alten sind die Zähne dicker, länger, am Grunde 3 Zoll breit, 6 Zoll lang, mehr hohl als bey den Jungen. In der Höhlung der obern Kinnlade sind ausgehöhlte Behälter zur Aufnahme der Zähne der untern, in deren erhabenen Zwischenräumen kleine, spitzige, sehr krumme Zähne fast horizontal und verborgen liegen. Sie sind an der innern Seite nach der Spitze zu schief und platt ausgehöhlt. Die aus dem Fleische hervorragende ausgehöhlte Spitze stößt an die nächste Zahnhöhle und reibt sich an der eintretenden Spitze des untern Zahnes ab. Die Stirn ist vorn senkrecht abgeschnitten, oben darauf, nicht auf dem Halse, wie man glaubt, wo die Seiten eckig sind, ist ein merkwürdiger Höcker mit einer großen Spalte vorn, welche nach den Ecken der Stirn zugeht, wo das Blaseloch innenwiegend doppelt ist, außen aber nur in eines zusammenfließt. Der Wirbel ist mehr gewölbt und hat unter dem festen sehnigen Specke eine Kammer von Größe und Gestalt wie ein Ofen, worin der Walrath liegt. Es ist eine flüssige ölige Materie, die im Wasser sogleich gerinnt. Die schwärzlichen sehr kleinen Augen stehen an den Seiten neben den Flossen; auch die Ohröffnung ist sehr klein. Der Kopf scheidet sich vom Leibe durch eine Quersfurche, unter welcher die Brustflossen stehen, 16 Zoll lang, am Grunde schmal, am Rande abgerundet. Innenwiegend

ist eine knöcherne Platte mit dem Schulterbeine verbunden. Mitten auf dem Rücken sieht ein knorpeliger unbeweglicher Höcker, vorn abschüssig, hinten gerade abgeschnitten. Gerade gegenüber steht unten das Zeugelglied und dahinter der After. Auf jeder Seite 10 Rippen. Die Zunge eben so lang und von derselben Gestalt, wie die untere Kinnlade, runzig und von der Farbe des Töpferthones, innwendig mehr roth. Eine enge Kehle. Der Leib wird hinter den Brustfloßen cylindrisch, vom After an enger. Der Schwanz ist zwerpfaltig mit ganzen Rändern, überall schwarz, die Alten am Bauche weißlich. Unter dem dicken Felle folgt eine fleischige, blutige Materie, darauf der Speck und endlich das rothe Fleisch. Am Kopfe ist fast gar kein Fleisch, sondern eine ölig-knorpelige Substanz von verschiedener Farbe nach der verschiedenen Gegend. Dieses Thier hält sich in der Davis-Straße, d. h.: im hohen Meere auf und kommt selten an die Küsten, lebt von Haifischen und vom Lump (*Squalus carcharias*, *galeus* et *Cyclopterus lumpus*). Dieß ist wohl der einzige Feind, den der fürchterliche Haifisch oder Menschenfresser fürchtet und auch dann vor ihm flieht, wenn er todt im Meere schwimmt. So lange er lebt, schwimmt er ziemlich schnell, ruht aber bisweilen an der Oberfläche und diese Zeit benützt man, ihn zu harpunieren. Ueber dem Wasser zeigt er nichts als den Kopf und Rückenhöcker. O. Fabricz erklärt diese Art zugleich für den Pottfisch des Egede und Cranz und für die dritte Caschelote Species des Anderson sammt der Abbildung, welche Erxleben und andere auf die zweite Species, namentlich Physeter microps gezogen haben. Aber jene Abbildung zeigt keine hohe Rückenfloße und gehört daher ohne allen Zweifel zum Macrocephalus. Andersons Beschreibung gehört aber nicht hierher, weil die Brustfloßen viel länger als von D. Fabricius und fischelförmige Zähne angegeben werden. Man muß daher Andersons dritte Species als eine eigene Art für sich betrachten. Die zweite Species ist der Trumpo der Bermuden. In seinem Magen fand Brown Meertang und Dintenfische. Auch Dudley fand bey seinem Trumpo Ambra und als er diesen auseinander schnitt, Schnäbel von Dintenfischen in denselben. Die Bremer fingen diesen Trumpo auf der Höhe von $77\frac{1}{2}$ Grad. Kasäus beschreibt ihn folgendermaßen: Er war 70 Fuß lang, dunkelgrau (*nigricans*), unter dem Bauche weißlich. Der Kopf gleich einem Flintentolben oder dem Vordertheile eines Schifferkeisens (heides, sollte ich meynen, seyen höchst verschiedene Formen) und machte beynahe die Hälfte des Körpers aus. Vorn auf dem äußersten Theile des Kopfes stand nur ein Blasloch. Die Zunge war nicht so breit, als am Walfische, aber sein Schlund war viel weiter, denn er spie einen 12 Fuß langen Haifisch von sich. Der untere Kinnbacken war kleiner als der obere, der Knochen $16\frac{1}{2}$ Fuß lang. In der untern Kinnlade standen 52 große, aber spitzig zulaufende Zähne, wovon jeder fast 2 Pfund wog. Sie paßten in die Löcher der obern Kinnlade. Die Augen waren klein und gelblich, die Zunge spitzig, klein, roth. Die Floßen hinter dem Kopfe waren $1\frac{1}{2}$ Fuß lang, in jedem Fingerknochen zählte man 7 Glieder. Auf dem Rücken erhob sich ein hoher Buckel und ein kleiner, fast wie ein Glosseuklein, unweit des Schwanzes. Der Kopf enthielt 10 Quarteln Gehirn. Die Rückenfloße macht wenigstens nebst den übrigen kleinen Abweichungen eine auffallende Varietät des Großkopfs. Köhn's Caschelot beyrn Anderson S. 211 leidet weniger Zweifel. Der Kopf machte fast die Hälfte des Körpers aus; hinten am Rücken ein Höcker gleich einer Floße. In der obern Kinnlade auf jeder

Seite 3 oder 4 Backenzähne, übrigens aber nur Löcher oder Höhlen zur Aufnahme für die Zähne der untern Kinnlade. Die größten Zähne saßen vorn, die kleinsten hinten und sahen aus wie eine Gabel. Die Zunge klein, der Schlund weit. Ein Thier gab 40 Quarteln Speck. Das Fell ist so dick, daß die Harpunen nur an wenig Stellen eindringen. Jorodrager's (alte und neue grönländische Fischerey, aus dem Holländ. Leipzig 1723. 4. S. 391 — 238. Abbild.) Pottfisch war 70 Fuß lang und der Kopf gab 24 Tonnen Gehirn, aus welchem Walrath gefotten wurde. Das Obertheil des Kopfes war groß und viel dicker als beyrn Walfische. Die Blaselöcher lagen vorn am Kopf, da sie bey den Walfischen hinten und oberhalb der Augen stehen. In der Unterkinnlade standen 42 Zähne. Die Zunge war spitzig, dünn und gelblich. Er gab 25 Fässer Speck. Auf dem Rücken war er braun, am Bauche weiß. In Jorodrager's Abbildung zeigen sich die Blaselöcher vorn an der Stirn, da sie in Andersons Figur mitten auf dem Kopfe stehen. Dieß deutet wieder auf eine große Verschiedenheit. Nach Rinne, Arcti und Brissou soll die einfache Blaselöcher am Halse oder im Nacken stehen (*dorso impinni, fistula in cervicis*); also ist es klar, sagt der kritische Schneider, daß außer dem Namen Macrocephalus nichts aus Linnes Bestimmung, welches hier unter demselben Namen von D. Fabricius nach der Natur beschrieben ist. Linne und Erleben ziehen auf denselben Namen auch die Beschreibung des Clusius (*Exoticor. II p. 6 — 131*); diese aber deutet wieder auf eine ganz andere Varietät, die so eben erwähnt wird. Es sind die von Paräus (*Oper. Chirurg. Medic. lib. 23 cap. 21*), Ray (*Synops. pisc. p. 11*) und Willughby (*Ichth. 41*) beschriebenen Pottfische. Der eine von den beyden, welche zu verschiedenen Zeiten in Holland an den Strand geriethen, war 60 Fuß lang. Die Oberkinnlade betrug vom Ende bis an die Augen 15 Fuß und hatte innwendig 42 Höhlen, um eben so viele daumengroße Zähne der untern aufzunehmen. Auf dem Kopfe nach dem Rücken zu war das Blaseloch 3 Fuß breit, die untere Kinnlade 7 Fuß lang, die Zunge am Ende groß und dick wie ein Vierfuß. Die Augen nicht größer als der Raum, den man mit ausgestrecktem Daumen und Zeigefinger umfassen kann, sie waren 4 Fuß von den Floßen entfernt, die Floßen selbst 4 Fuß 4 Zoll lang und 1 Fuß dick. Der Nabel stand von den Kinnbacken 16 Fuß ab. Vom Nabel bis ans Zeugelglied 3 Fuß, das letztere 6 Fuß lang; vom Zeugelgliede bis an den After $3\frac{1}{2}$ Fuß, der dicke Schwanz 13 Fuß breit. Bloß die Größe des Obertheiles stimmt mit dem des Macrocephalus überein, in der Länge des Blaselochs und Größe der Brustfloße weicht er ab. Kein Buckel und keine Rückenfloße wird erwähnt.

Der von Ambr. Paräus beschriebene Pottfisch, welcher in der Schelbe gefangen war, hatte an den Seiten der untern Kinnlade 6 Fuß Länge; es standen in derselben 25 Zähne auf jeder Seite, welche in eben so viele Löcher der obern Kinnlade einpassen; der längste war 6 Zoll lang, sie waren oben stumpf. Die von Ray und Willughby erwähnten Pottfische, welche in der untern Kinnlade 46 drei Zoll weit herausstehende Zähne in 2 Reihen hatten, sind 52 bis 80 Fuß lang, der Kopf größer und dicker als beyrn allgemeinen Walfische, stumpf und abgerundet. Der obere Kinnbacken, fast noch einmal so lang und breit als der untere, nimmt in fleischene Höhlen die Zähne des untern auf. Der untere Kinnbacken läuft nach vorn spitzig zu, 9 Fuß lang, also um die Hälfte kürzer und schmaler als der obere. In denselben stehen 42 Zähne, jeder 9 Zoll lang und so dick

wie die Handwurzel. So weit sie aus dem Zahnfleische stehen, haben sie die Dicke eines Daumens. Ihr Ende ist spitzig nach der Zunge gebogen. Auf dem Kopfe nach dem Rücken zu steht die 3 Fuß weite Blaseröhre. Die Augen sind klein, auch die Brustflossen kaum 5 Zoll lang, 1 Fuß breit und dick. Es ist aus diesen Schilderungen klar genug, daß es vom *Macrocephalus* wenigstens 2 bis 3 Varietäten geben müsse. *Sibbald* sagt, daß diese letzte Varietät häufig auf den englischen Küsten strande; aber es scheint nicht als wenn er sie selbst untersucht, sondern vielmehr Alles aus dem *Clusius* geschöpft habe, und *Schneider*, der aus den vorhergehenden Schiffstellern 4 Arten von Cacheloten aufgestellt, hat sie nicht durchaus mit Namen bezeichnet. Außer dem *Physeter microps* und *Tursio* hat er keinen genannt, ob sie gleich alle 4 Walrath geben. Da man nur immer auf den Nutzen gesehen hat, den man von diesen Thieren ziehen konnte, so war man weniger auf ihre Gestalt und Eigenthümlichkeiten aufmerksam und es geht alles unter dem Namen Cachelot, was Walrath gibt.

Das was ich über die Varietäten des *Physeter macrocephalus*, die ziemlich weit über den Erdball verbreitet sind, gesagt habe, wird sich auch aus dem angehängten Artikel Walrath bestätigen. Es findet sich dieses Thier mit seinen Varietäten in allen Meeren, besonders in der Südsee, an den amerikanischen, den japanischen und den Küsten von Carolina, eben so in Samtschatka, den Kurilen, Aluten, Grönland, Spitzbergen.

4) Der Trumpo der Bermuden *Brown* (*Pseudodox. epidem. III. cap. 26*).

Clusius, *Paräus* und *Nieremberg* haben ihn beschrieben und als den Trumpo der englischen Grönlandsfahrer bey *Purchas* angezeigt. Nach *Dudley* (*Transactions n. 388*) nennen ihn die Bermuder Trumpo, soll der zweyte Cachelot des *Anderson* seyn.

Catodon trumpo Lacép. Cet. Physeter trumpo Desmar 791. Cachelot trumpo Lesson Manuel de Mammalogie p. 422. Espèce 1103.

Der Kopf ist viel länger als der übrige Körper, die Zähne sind gerade und zugespitzt, Körper und Schwanz sind lang, nicht weit vom Ursprunge des Schwanzes zeigt sich eine abgerundete Erhabenheit. Das Thier erreicht eine Länge von 50 Fuß. Der Baron *Cuvier* hat diese Species mit der vorigen vereinigt und nach meiner Meinung mit Recht, aber *Lesson* hat sie wieder getrennt.

5) *Catodon polycyphus. Physeter polycyphus Quoy et Gaimard. Cachelot bosselé Lesson Manuel de Mamm. p. 422. Espèce 1104.*

Diesen Cachelot haben *Quoy* und *Gaimard* in ihrem zoologischen Atlas abgebildet *Planche 12*. Die Species steht nicht sonderlich vest, sie ist nach einer schlechten Skizze eines Waltsichfängers gezeichnet worden. Er soll einen weit längeren Kopf als der gewöhnliche Cachelot haben und der Unterkiefer soll noch weit gerader seyn, auch soll er sich durch Hügel auf dem Rücken unterscheiden. Er lebt in Neuolland in der Nähe der Insel Timor und er soll sich auch um die molukkeschen Inseln herum finden.

6) *Catodon suineval. Physeter catodon Bonaterre Cetac. Desmar. 792. Cachelot suineval Lesson Man. de Mamm. p. 423. Espèce 1105.*

Lacépède setzt das Merkmal dieser Species in die gekrümmten, abgerundeten und an der Spitze oft platten Zähne und in einen knorrigen Knorpel oder callus auf dem Rücken; das ganze Thier hat eine Länge von 24 Fuß, er bewohnt die Nordsee.

Die Gattung *Physalus*.

Die Länge des Kopfs ist gleich der halben Länge des ganzen Thieres, oft auch nur dem Drittheil desselben. Der Oberkiefer ist breit und hoch, aber zahlos, oder doch nur mit so kleinen und kurzen Zähnen besetzt, die sich ganz und gar im Zahnfleische verkrichen. Der Unterkiefer ist gerade und mit großen, dicken, kegelförmigen Zähnen bewaffnet. Die beiden Mündungen der Spritzlöcher vereinigen sich oben auf dem Rücken nicht weit von seinem Ende. Diese Thiere haben keine Rückenflosse.

7) *Physalus cylindricus Lacép. Cetac. Physeter macrocephalus Linn. Desmar. 793. Physale cylindrique Lesson Man. de Mamm. p. 423. Espèce 1106.*

Diese Species ist wirklich noch zweifelhaft und gründet sich nur allein auf eine mittelmäßige Abbildung von *Anderson*, die dem *Lesson* ganz, ja mehr als verdächtig vorkommt. Die Länge des Thieres betrage 48 Fuß, eine abgerundete Erhebung oder ein wahrer Hügel nimmt die Stelle der Rückenflosse ein, die dem Thiere ganz und gar fehlt. Seine Farbe ist schwarz; sein Wohnplatz die Nordsee. Nach *Cuviers* Eintheilung würde dieses Thier unter die großköpfigen Cachelots gezählt werden müssen.

Lacépède's Gattung Physeter.

Sein Rumpf ist gerade die Hälfte, die andere Hälfte mache der Kopf. Der letztere ist also halb so lang als das ganze Thier, jedoch soll es auch Arten geben, wo der Kopf nur den dritten Theil der Länge des Ganzen einnimmt. Der Oberkiefer ist breit, hoch oder aufgetrieben, zahlos oder doch nur mit so kleinen Zähnen besetzt, die man im Zahnfleische nicht mehr erkennen kann. Der Unterkiefer ist gerade und mit großen dicken und kegelförmigen Zähnen bewaffnet. Die beiden Spritzlöcher vereinigen sich oben am Rücken in eins und das Thier hat auch eine Rückenflosse.

8) *Physeter microps Lacép. Cet. Lesson Man. de Mamm. p. 424. Esp. 1107. O. Fabricii faun. Groenland. 44. Ardluk Groenland.*

Das Thier hat fischförmig gekrümmte Zähne und eine sehr große Schwimmsflosse auf dem Rücken, sie steht gerade in die Höhe und ist zugespitzt. Das Thier wird 70 bis 80 Fuß lang. *Cuvier* betrachtet diese Species als durchaus nicht verschieden von der folgenden Art und dies wahrscheinlich nicht ohne zureichenden Grund: dessen ungeachtet läßt sie *Lesson* als besondere Species stehen. Das Thier soll im Nordmeere wohnen.

Die zweyte Art der Cachelote.

Das Kleinauge (*Physeter microps*). *O. Fabricius* (faun. Grönland p. 44) beschreibt ihn nach der Natur nach eigener Untersuchung und unter allen am vollständigsten. In der untern Kinnlade hat er 22 Zähne, auf jeder Seite 11,

sichelförmig gekrümmt, bis an die Spitze hohl, welche kaum den dritten Theil hervorragen. Dieser Theil ist weiß, zusammengebrückt, kegelförmig, die Spitze nach innen gekrümmt und zugleich etwas rückwärts gekehrt, $1\frac{1}{2}$ Zoll breit, einen Finger lang; die Schnauze stumpf. Die Rückenfloße ist lang und gerade empor stehend. Er gehört unter die kleineren Wallfische. Die Haut ist glatt und schwarz; der Speck dick, gibt aber nicht viel Bran; das Fleisch ist roth. Er hält sich um Grönland auf, lebt von Seehunden, von Wallfischen, vom Braunsfische (Phocaena), vom Dschenaue (Balaena boops) und dem Schnabelfische (Balaena rostrata). Sie greifen die Seehunde truppweise an, welche vor ihnen auf das Land und auf das Eis fliehen. Die Grönländer nennen ihn Ardluk, Cranz beschreibt ihn unter dem Namen Ardluid aber als einen Delphin mit Zähnen in beiden Kinnladen. Sein Fleisch wird dem vom Großkopsel vorgezogen. Er soll die Seehunde mit den Flossen und mit dem Munde fangen und bisweilen 5 forttragen. Er wird nur 5 Klaffern lang. O. Fabricius erklärt den Ullenang bey Leem und Gummer in den Schriften der Drontheimischen Gesellschaft 4. Band für dieselbe Art. Ray und Brisson, welche Linne anführt, legen ihm sichelförmig gebogene Zähne in der untern Kinnlade bey und darum zog Erxleben die dritte Species von Andersons Caschloten hieher. Es strandeten nemlich 1723, im December 17 Caschelette in der Elbe und 1738 wieder andere in der Wümbung. Sie hatten in der untern Kinnlade 51 sichelförmige Zähne, waren 48 Fuß lang, 12 Fuß hoch und in der größten Dicke betrug der Umfang 36 Fuß. Auf dem Rücken gegen den Schwanz hatten sie einen 4 Fuß langen, $1\frac{1}{2}$ Fuß hohen Höcker, auch die Rückenfloße war 4 Fuß lang, $1\frac{1}{2}$ breit, der Schwanz 12 Fuß breit, das Blasloch $1\frac{1}{2}$ Fuß lang. Das Zeugelied 5 Fuß lang und $1\frac{1}{2}$ Fuß im Umfang. In der Abbildung liegt das Blasloch mitten im Kopfe, man sieht aber keinen Höcker und keine Floße, die das Thier nach Andersons Beschreibung haben sollte. Von den andern Thieren merkt er aus dem Berichte des Amtmanns an, daß der Unterkinnbacken etwas länger, als der obere, 12 Zoll breit war, mit einer Rundung nach vorn: es standen darin 42 Zähne, welche einen Finger lang aus dem Kinnbacken hervorragten, unten 2 Finger dick, kegelförmig, endeten sich in eine gekrümmte Spitze und paskten in die Höhlen des obern. Das Fell war braun, der Speck weiß. Die Zähne, welche Anderson bekam, waren $7\frac{3}{4}$ Zoll lang, unten in der Wümbung 7 Zoll. Hinten hatten sie auch einige kürzere Backenzähne.

Die Beschreibung des Clusius paßt nach der Lage des Blasloches und der Länge der Brustfloßen mehr auf diese als die vorübergehende Art, nur erwähnt er keiner Rückenfloße und keines Buckels. Vallisnieri beschreibt einen Caschlot, welcher 1726 im November im Haven von Villafraanca bey Nizza strandete (Acta naturae Curios. vol. III t. 1). Er war 30 Fuß lang und gab 300 Pfund Bran; er hatte eine Rückenfloße gerade über dem ausgestreckten Zeugeliede und 28 Zähne im Unterkinnbacken. Von Clusius Potfische unterscheidet Vallisnieri den seinigen durch die Gegenwart der Rückenfloße, die Größe der Augen, die Kleinheit der Brustfloßen und der schmalen spitzen Zunge. In Vallisnieri's Abbildung sind die Augen groß, das Spritzloch liegt mitten auf der Schnauze. Die 28 Zähne der untern paskten in eben so viele Löcher der obern Kinnlade, die obere aber ist weit länger und überhängend, wie beim Haifische. Die Zähne sehen in der Zeichnung kegel-

förmig aus, keinesweges zugespitzt; Vallisnieri vergleicht sie selbst mit den Zähnen des Potfisches beim Zorodrager. Sie heißt dort Mular, welchen Lesson und der Graf Lacépède für den Physeter Tursio Linn. halten und welcher in den 12 Specien hier aufgeführt ist. Denselben Namen führt aber auch bey Montpellier der Physeter; den Rondelet beschreiben hat und der ganz offenbar ein Delphin ist. In Saintonge soll er Sedenelte, in Italien laher Capidollo heißen. Er hat in beyden Kinnladen spitze Zähne, das Blasloch gerade über den Augen im Nacken, aber keine Rückenfloße. Deswegen kann er keine andere Art von bekannten Delphinen seyn, als der Weißfisch, Delphinus leucas, Delphinus albicans. Rondelet vergleicht ihn selbst mit dem Speckhauer, Delphinusorca, beschreibt ihn aber nicht genau.

Die Caschelette mit gebogenen sichelförmigen Zähnen beschreibt Sibbald (S. 35) also: Der männliche strandete 1689 im Februar mit lautem Getrüll und starb. Der weibliche, am Leibe kleiner, rettete sich mit eintretender Guth. Der erstere wurde auf der Stelle abgebildet. Seine Gestalt kam mit der auf Jonssons 42. Tafel am meisten überein. Nur die Länge konnte genau gemessen werden, weil das Thier tief im Sande lag. Diese betrug 53 Fuß, die Höhe schätzte man 12, den Umfang 20 Fuß. Der Kopf, welcher der dritten Figur auf der ersten Platte des Willughby gleich, machte, nachdem der Schwanz abgenommen war, die Hälfte der ganzen Länge aus und war dicker, als der übrige Körper. Die Gestalt desselben war länglich rund, oben etwas zusammengebrückt. Unten stand die Schnauze an $2\frac{1}{2}$ Fuß über dem untern Kinnbacken, oben aber 5 Fuß hervor. Der Unterkinnbacken war 10 Fuß lang, am Anfange des Rachens breit, vorn schmaler und überhaupt so klein, daß er ganz in den Rand des obern schloß. Es schien vielmehr ein Theil des Bauches, welcher unter dem Kopfe verborgen wäre, zu seyn. Die überaus kleinen Augen standen 12 Fuß von der Spitze der Schnauze ab und kamen den Augen des kleinen Esels an Größe bey. Ueber der knorpeligen Augenhöhle war eine 9 Zoll lange Hervorragung, welche die Stelle der Augenbraunen vertrat. Die Krystalline war kugelförmig und von der Größe einer Erbse. Ein wenig über der Mitte der Schnauze lag die Blaseröhre aus 2 Gängen bestehend, welche mit einer Klappe verschlossen werden konnte. Nachdem der Schädel zerbrochen war, fanden 4 Menschen in der Höhlung und schöpften das Gehirn aus. Das Gehirn lag in vielen Behältern wie der Honig in kleinen und kleine und große runde Massen gefüllt. Dies Gehirn war Walrath, aber man fand auch Walrath außer dem Schädel 2 Fuß hoch. In dem Oberkiefer waren 42 Löcher in einer knorpeligen Substanz ausgegraben für die untern Zähne. Die Zähne waren alle sichelförmig. Die Zähne aus der Mitte der Kinnlade sind größer und schwerer, die äußern aber kleiner. Einer von den größern, 9 Zoll lang, wog $18\frac{1}{2}$ Unzen. Am dicksten Theile war der Umfang der Länge fast gleich; der kleinste war 7 Zoll lang, 5 dick. Der aus dem Zahnhäutche hervorragende Theil 3 Zoll lang; wie Eisenblei weiß und glatt. Die Wurzel endigt sich nicht mit mehreren Backen, sondern jeder Zahn hat eine Wurzelhöhle. Sie dienen mehr zum Zerreißen und zum Zertheilen der Nahrung, als zum Zermalmen. Wenn sich die Zähne in die Höhlungen der obern Kinnbacke senken, so ist der Rachen vollkommen geschlossen. Die Brustfloßen sind 4 Fuß lang. Das 6 Fuß lange Zeugelied stand ab 20 Fuß von den Kinnladen, vom After 3 Fuß; der After vom Schwanz

14 Fuß. Die beyden Enden des horizontalen Schwanzes standen 9 Fuß von einander. Der Spect glich dem Schweinepfeil und ward in der Tiefe immer weißer; der meiste saß am Kopfe und Halse, wo er 4 — 5 Fuß hoch war. Obgleich durch das Maul und die Wunden viel Del ausgelaufen war, so sammelte man doch noch einige Tage lang über 70 Tonnen Del und Walrath. Die Haut war am ganzen Körper schwarz und so fein und glatt, wie Laffent. Wo man mit dem Groze aufschlug, da sprang sie auf und entlöste den Spect. Bey dem lebendigen Thiere muß sie wohl zäher und fester seyn. Der Schwund war weiter, als bey andern Walffischen. **Pennants** größköpfiger Ealschelot wird als dessen dritte oder als dieselbe Species angeführt. Die Abbildung aber auf der ersten Platte stimmt nicht mit der Beschreibung überein. In Rücksicht der länglichen Figur und des breitem weit überstehenden Oberkinnbackens gleicht sie dem von **Vallisnieri** abgebildeten *Mular spec. 10*; aber die Zähne sind bey **Vallisnieri** kleiner und oben stumpf. Gegen die Abbildung des **Anderson** gehalten, zeigt sie eine auffallende Verschiedenheit im Kopfe, welcher bey **Andersons** Thiere vieredig und vorn abgestumpft oder senkrechte abgeschnitten ist; indessen erklärt auch **Germann** (in f. Comment. in Tabul. Alsinat. an. S. 124) die von **Sibbald** beschriebene Art für den *Physeter microps Linn.*

Die dritte Species der Gaschelote.

nennt Linne Ph. tursio und unterscheidet sie durch eine hohe Rückenflosse und stumpfe Zahnspitze. Müller nennt sie Wal-fisch. Das Citat aus dem Ray beweiset, daß Linne die Art meynete, welche Sibbald C. 43 Balaena macrocephala tripinnis, quae in mandibula inferiore dentes habet minus inflexos et in planum desinentes; Pennant british Zool. III 47 the high finned Cachelot nennt. Im Jahre 1687 strandete das Weibchen auf einer der orkischen Inseln. Es hatte eine Blaseröhre auf der Stirn, der Kopf war 8—9 Fuß hoch. Die Zähne in der untern Kinnlade waren in der Mitte weniger gebogen und endigten sich platt. Diejenigen, welche Sibbald erhielt, waren dichter, besser und schwerer. Entweder nur kleine Löcher oder eine längliche Spalte bildeten die Öffnung der Zahmwurzel. Einige waren 4—5 Zoll und drüber lang. Außer den beyden Brustflossen stand oben in der Mitte des Rückens noch eine, welche die Leute mit dem Wismamast verglichen. Man fand vielen Walthut im Kopfe. Da Otto Fabricz den Catodon und Tursio mit einander vereinigt hat, indem er Linne's Tursio auf seinen eigenen Catodon deutet, Linne's Catodon aber zum Weißfische zieht (Delphin. albicans), so verweise ich hier wegen der deutschen Namen auf den folgenden Artikel. Hier will ich nur anmerken, daß die Balaena minor in inferiore maxilla tantum dentata, sine pinna aut spina in dorso des Ray 15, welche Linne bey seinem Catodon anführt, diese ist, welche Sibbald p. 24 als eine neue Art unter demselben Character beschrieben hat. Es strandeten auf den Dracden 102, dergleichen Thiere auf einmal, wovon die größten 24 Fuß, einige 18, andere 15 Fuß lang waren. Sie schwärmten 2 Tage lang an den Küsten herum und verfolgten sich. Sie hatten runde Köpfe mit einem kleinen Nachen und in der untern Kinnlade allein Zähne, in der oberen aber Höhlen, die Zähne aufzunehmen. Die Zähne standen nur $\frac{1}{2}$ Zoll aus dem Zahnfleisch hervor und endigten sich oben platt. Sie hatten keine Blaseröhre,

sondern Nasenlöcher aus der Schnauze. Dieses Kennzeichen hält Sibbald für wichtig. Auf dem Rücken bemerkte man eine Schärpe aber keine Glosse oder Stachel. Ob man Wakatz bey ihnen gefunden, erfuhr er nicht. — Auch diese Beschreibung beruht leider ganz auf Fischernachrichten. Man erkennt in ihr lediglich den Weißfisch nach D. Fabricius' Kennzeichen und sonach ist es doch wohl rathamer dem Fabricz zu glauben, wenn er den Catodon des Linné als einen Caschelet eingeben läßt und einen Delphin aus ihm macht.

Die vierte Species der Taschelote.

nimmt *Linné* Catodon und unterscheidet sie durch den Mangel der Rückenflosse und die Lage der Maieröhre auf der Schnauze. *Stattius Müller* hat ihn unrichtig Weiffisch genannt, denn dieser ist ein Delphin. Endlich hat *James Robertson* den Walfisch unter dem Namen *Physeter catodon* beschrieben und abgebildet (*Philos. transact. vol. 60 p. 231*), welcher an der Insel Gromond gestrandet war. Der ungeheuerer Kopf betrug über den dritten Theil der Länge, das Ende des obern Kinnbogens war ganz stumpf und fast 9 Fuß hoch, die Sprißröhre stand am Ende desselben. In der untern Kinnlade standen auf jeder Seite 23 Zähne mit der Spitze auswärts, in der obern eben so viele Höhlen. Der Zahn, den *Robertson* und aus ihm *Pennant* (*brit. zool. III plate 3 no. 2*) abgebildet hat, war 8 Zoll lang und eben so dick im Umfange, er ist in der Tiefe an 3 Zoll hoch und die Oeffnung der Höhle ist sehr weit. An der Wurgel ist er am dicksten, läuft sehr spitzig zu und biegt sich sehr; doch ist die Biegung bald größer, bald kleiner. Die Brustflossen hinter den Mundwinkeln sind 3 Fuß lang, 18 Zoll breit; auf der Mitte des Rückens ist ein großer Buckel. Der Schwanz etwas gespalten, von Spitze zu Spitze 14 Fuß. Das Keugeglied $7\frac{1}{2}$ Fuß lang, 5 Fuß von dem Hintern. Der Wallreath fand sich zwischen dem Gehirne in den Höhlungen des Kopfs und war nur durch die entflammene Säulniss so flüssig geworden, wie Oel. An der kalten Luft aber gerann er zu einer weißen Masse. *Pennant* nennt diesen Fißch Stumpfkopf, erklärt ihn aber für den *Physeter microps Linn.* und für den *Trunpo* heym *Purchas*. Seine Beschreibung und Abbildung *plate II* ist von *Robertson* entlehnt. Es ist aber gewiß, daß *Robertsons* Caschelot keine andere, als die erste Species bey *D. Fabric* ist. *V. Fabric* erklärte den Weiffisch für den *Physeter catodon* des *Linné* und *Müller*, *Prodromus* 51, bezüglichen für die *Balaena albicans* desselben, *Prodr.* 50, hernach stellt er selbst einen *Physeter catodon* unter folgendem Character auf: *dorso pinnato, apice dentium plano*, ganz nach der Methode des *Linné*, welcher die Thiere nach den Zähnen ordnete. Dennoch hatte *D. Fabric* von dieser neuen Art nichts als die Zähne gesehen, welche auf eine schiefe Fläche ausliefen. Er erklärt seinen *Physeter catodon* für den *Ph. tursio* des *Linné* und seinen *Delphinus tursio* abermals für *Delphinus orca Linn.* *D. Fabric* stellt also unter einem alten Namen ein neues Thier auf; doch wäre zu wünschen gewesen, daß er dieß selbst gesehen und nach allen seinen Theilen beschrieben hätte. Er verweist uns auf den Wulkopf des *Abelung* und auf *Andersons* ersten Caschelot S. 208. Aber *Abelung* hat kein Thier selbst beobachtet, er war kein Naturforscher, sondern hat alle Thiere, die in jenen Reiseberichten vorkommen, nach fremden Nachrichten und unter willkürlichen Namen beschrieben, und in der angeführten Stelle des *Anderson* ist eben-

falls Alles so untereinander geworfen, daß man aus ihm nicht klug werden kann. So viel aber ist gewiß, daß das Thier, welches bey dem Nord-Cap von einem Hamburger Schiffer gefangen wurde und nach dessen Erzählung von Anderson S. 209 beschrieben worden ist, von allen vorher angeführten Arten abweicht und wahrscheinlich neu ist. Es war oben am Rücken grau, am Bauche weiß, hatte vorn nur 1. Naseloch und auf der Schnauze mehr als Ellenbiden Speck, auf dem Scheitel aber nur 3 Finger dick und darunter einen fingerbiden zähen Hindeckel. Das Gehirn lag in 28 Kammern. Hinten auf dem Rücken gegen den Schwanz hatte es 3 Höcker (vielleicht *Balaena gibbosa*); der erste war $1\frac{1}{2}$, der zweite $\frac{1}{2}$, der dritte und hintere $\frac{1}{4}$ Fuß hoch. Wenn er zu Grunde gehen will, wies er sich vorher auf die rechte Seite und schloß seitwärts in die Tiefe. Er war 26 bis 27 Ellen lang und gab 36 Quartellen Speck. Bey geschlossenem Maule schien die Zunge dick zu seyn, verlor sich aber ganz, wenn das Maul sich öffnete. — Die beiden nützlichen und einträglichen Artikel, denen wir größtentheils die näheren Kenntnisse über die Pottfische verdanken, sind der graue Ambra und der Walrath. Der Preis dieser beiden Handelsartikel, welche aus den Caschets gewonnen werden, reizen die Walfischfänger zu ihrem Fange, wie das Fischbein und der Thran bey dem Walfische. Sibbald versichert zwar, daß man ihn auch in den Walfischen fände, er selbst hat ihn aber gewiß nicht darin gefunden, weil er selbst wohl wenig untersucht, sondern alles aus Nachrichten zusammengetragen hat. Dem sey aber, wie ihm wolle, so ist der Walrath doch zuerst aus dem Caschlot oder Pottfisch in den Handel gekommen. Der graue Ambra ist ein erweichendes nervenstärkendes Arzneimittel zu 30 Gran gegeben; er ist auch ein wohlriechendes Mittel und zum Räuchern im Gebrauch, daher verdient er, wie der Walrath, einer besondern Beleuchtung.

Ambra grisea, Ambergries der Kaufleute.

Ἀμβρα des Aetius Amidenus.

Dieser griechische Arzt gedenkt zu Anfange des 6. Jahrhunderts des Ambers zuerst unter dem Räucherwerke, die arabischen Aerzte brauchen ihn aber schon häufig als nervenstärkendes und aufregendes Mittel. Der Name Hambar ist arabisch. Joh. Serapio im 11. Jahrhundert sagt, nach dem Vorgeben der Mauren sey es ein Meergewächs, welches oft von dem stürmischen Meere an den Strand geworfen werde. Derjenige, den man aus dem Bauche des Walfische nehme, sey schlecht. Man hat bemerkt, daß die Walfische sterben, wenn sie zu viel davon fressen, dann schwimmen sie oben an der Meeresfläche und werden an den Strand getrieben, alldann aber schneiden ihm die Strandbewohner sogleich den Bauch auf, und nehmen den Amber heraus. Der, welcher zunächst am Rücken tiege, sey der beste. Der Walfisch heiße Azel. Die persischen Arzneihändler nennen den Amber aus den Bauche des Walfische Mandi. Aus dieser Nachricht sowohl, als aus denen der übrigen Aerzte erseht man, daß sie ihren Amber theils aus Africa, theils aus China und Japan erhielten. Sie hielten ihn bald für ein Harz, bald für den Samen oder Auswurf des Walfische. Auch scheint es, daß sie anfangs den weißen Ambra mit dem eigentlichen Walrath verwechselte haben. Marco Polo bezeuget, daß er gesehen, wie die Einwohner den Succutera die gefangenen Walfische an das Ufer ziehen, ihnen den Bauch aufschneiden, den Ambergries herausnehmen

und aus dem Kopfe viele Kannen Thran oder Walrath bekommen. (S. allgemeine Reisen 7. Band S. 495.) Auch die Japaner sammeln noch jetzt Ambra aus den Eingeweiden der gefangenen und gestrandeten Walfische, wie Kämpfer bezeuget. Der arabische Name Azel ist mit der Oberherrschaft der Mauren nach Spanien gekommen. Durch die Viscager, die ältesten und erfahrensten Walfischfänger, ist dieser Name unter die übrigen europäischen Nationen gekommen und verschiedentlich verunstaltet worden, so daß man ihn jetzt kaum wieder erkennt. Am nächsten kommt dem ächten Worte der Holländer *Cazilot*, weiter entfernt sich davon *Cachalut*, *Caschelot*. Pottfisch aber, oder Pottwalfisch ist ein den Holländern eigentümlicher Name. In den neueren Zeiten hat man sich eben so wenig über den Ursprung des Ambra vereinigen können. Spielmann in seiner *Materia medica* p. 405 nennt ihn ein Harz aus dem Seinnreiche. Für das Thierreich erklärte sich viele, nachdem Kämpfer und Valentini berichtet hatten, daß der Amber in gewissen Walfischen gefunden werde. Cleyer schickte aus Ostindien gegen Ende des vorvorigen Jahrhunderts eine Nachricht und Zeichnung von dem Ambra fressenden Fische nach Berlin, welche in den *Ephemerid. nat. Curios. dec. II Ann. VIII observ. 21* bekannt gemacht wurde. Endlich erhielt auch die engl. Societ. 1724. 2 Berichte aus America von *Boylston* und *Dudley*, welche sie in den *Philos. transact. No. 385 — 387* bekannt machte. Beide versichern, daß der Amber bey dem Pottfische, der den Walrath gibt, aber nur selten, in gewissen Behältern im Leibe nahe bey den Zeugegliedern gefunden werde. Beide beschreiben den Behälter verschiedn und bekennen, daß ihre Nachrichten von den engl. Walfischfängern entlehnt sind und daß sie selbst nichts untersucht haben. 1728 schrieb *Neumann* eine Abhandlung, worin er zu beweisen suchte, daß der Ambra eigentlich dem Mineralreiche angehört und von dem Pottfische nur bisweilen verschluckt werde. Auf diesen scheint sich Spielmann gestützt zu haben. Wer den Amber aber selbst untersucht und über die allgemeine Entstehung aller Harze nachgedacht hat, der findet im Amber wie im Bernstein Blätter und andere fremde Körper, welche seinen wahren Ursprung schon errathen lassen. Wir erhalten ihn in Stücken von verschiedener Größe, der gelebte Kumpf hat eins der größten abgebildet. Er ist grau und mit einer Rinde bedekt, innerlich aber marmorirt oder mit hellen Flecken und Streifen durchweht; zerbrochen zeigt er ein blättriges Gefüge, manche Blätter sind zäh und biegsam, andere zerbrechlich, doch kann man sie nie zu Pulver zerreiben, er hat keinen Geschmack, aber einen schwachen angenehmen Geruch; roid bei gelinder Wärme flüssig und fängt Feuer. Die Strandbewohner fischen ihn häufig im japanischen Archipel auf; auch die Chinesen und Malaien. Auch lösen ihn die Fischer oft von den Felsen ab, an die er, von den Sonnenstrahlen erwärmt, sich verhängt. Wenn man ihn in der letzten Gestalt erblickt, so erscheint er wie ein rothes Pech, wosir ihn auch *Avicenna* und *Neumann* schon gehalten haben, ob sie gleich zugefesseln, daß auch in diesem eben so viele fremde Körper aus dem Pflanzen- als aus dem Thierreiche eingemengt sind. Nur der graue Ambra, welchen Linne *Ambrosiaca* nennt, ist ächt und nicht nachgemacht. Man kennt ihn an seiner Leichtigkeit und seinem schwachen Geruche; nur erst dann, wenn er zerbrochen oder erwärmt wird, riecht er stärker; er verbessert seinen Geruch durch Beimischung von Mastix, Benzoe, Myrrha, Moschus oder Bism, am Licht schmilzt er mit Geruch und im Feuer verzehrt er sich

ganz. Die Chinesen und Japaner pflegen durch Ambra-Essen ihre Geilheit zu erregen. Boscuel hat gesehen, daß 10 Gran keine Veränderung im menschlichen Körper bewirken, daß aber auf 30 Gran die Pulsschläge schneller und stärker gerorden, daß ein nicht unangenehmes Zittern in allen Nerven darauf erfolgt, daß alle Körper- und Geisteskräfte dadurch angeregt worden seyen, wobei auch die Regungen des Geschlechtstriebes nicht ausgeschlossen gewesen, welche sich eine ganze Stunde lang darnach haben verspüren lassen. Daß hysterische Weiber, hypochondrische Männer und Leute von einer besondern Bioisntkrasse den Geruch des Ambra und Moschus nicht wohl vertragen können, ist bekannt. Fr. Hofmanns Ambraessenz machen die Pariser besser als wir, sie nehmen eine größere Portion Ambra als die Würtemberger; jene nehmen auch Hofmanns schmerzstillende Tropfen zu dem Auflösungsmittel und thun Wismar hinzu. Fr. Hofmann sagt, daß unter allen nervenstärkenden Mittel Ambra das vorzüglichste sey. Man hat davon auch Dippels balsamische Ambraessenz. Die trockene Ambraessenz der Augsburger ist ein treffliches stärkendes Pulver, das man zu 20 Gran gibt.

Vom Walrath oder Sperma ceti der Kauffeute und Apotheker.

Blanc de Baleine.

Wer die schönen Lichter, die wir aus England erhalten, und die mancherlei Salben, Pflaster und äußerlichen Arzneimittel kennt, zu welchen Walrath als das feinste und flüchtigste, auch verfestete thierische Fett genommen wird, das nicht so leicht ranzig wird und keiner schnellen Verderbniß unterworfen ist, der wird den Werth dieser Substanz, den sie auch in verschiedenen Künsten für sich selbst geltend macht, nicht verkennen. Daß der Walrath aus dem Kopfe des Pottfisches komme, wußten zwar schon *Xondeler* und *Clusius*, aber sie entschieden nicht, ob es das Gehirn selbst oder eine mit ihm vermischte Fettigkeit sey und eben so wenig hatte man von dem Walfische, in welchem er sich fand, eine genaue Kenntniß. Man hat auch lange Zeit geglaubt, daß der Walrath bloß aus dem Kopfe genommen werde. Aber schon *Thomas Brown* erzählt von dem auf der Küste von England gestrandeten Pottfische, daß, nachdem er etliche Tage gelegen hatte, aus dem Kopfe kleine Ströme von Del und Walrath flossen. Als man die ganze Kammer im Kopfe aufbrach, fand man den Walrath in gewissen Fächern und Abtheilungen, wie in Honigwaben, so groß wie Sänsfeier liegen. Ein Theil des ausgelassenen Walraths war ganz rein, das übrige aber mit stinkendem Oele vermischt, mußte oft gereinigt und ausgebrüht werden, bis es rein und stüdig war. *Brown* setzt hinzu, daß man den Walrath nicht allein im Kopfe, sondern auch in andern Theilen fände. Wenn man die flüssigen Theile auf dem Kopfe bratete, so tröpfelte ein Del heraus und eine dicke schmierige Materie setzte sich zu Boden. In dem Oele war viel Walrath und sogar nach vielen Jahren besam man etwas daraus. Man berichtete *Brown*, daß man zur Kammer mit dem Walrath gekommen sey, bevor man auf den Knochen oder Hirnschädel traf. Der Walrath, der beim Auspressen zuerst lief, war ganz hell und klar, der ausgekochte aber roth. Er gerann oder stand bald in der Kälte und zwar je früher desto geschwinder. Es zog sich viel in die Gefäße und Gefäße, worin er aufbewahrt wurde. Er ist von dem Oele und Fette aller andern Thiere verschieden und ließ sich mit

den Laugen der Seifensieder nicht mischen noch vereinigen. Mit Malefcarben läßt er sich vermischen, trocknet aber sehr schwer. Er brennt ganz weiß, wie Kampher, befeuchtet gab er ein scharfes Del mit einem scharfen durchdringenden Wasser. *Brown* führt noch an, daß ihn die Wollenkämmer brauchen. *Dudley* führt an, daß ein gewisser *Atkins* von *Boston* schon 1670 auf den Fang des Pottfisches ausgegangen sey und erzählt nach dessen Aussage folgendes vom Walrath: Er liegt in einem 5 Fuß tiefen Behälter 10 bis 12 Fuß lang zunächst dem Oete, wo der Kopf seine ganze Breite, Tiefe und Länge hat, an der Stelle des Gehirns, mit welchem er einerley zu seyn scheint und in verschiedene häutige Zellen vertheilt. Der Behälter ist nicht mit Knochen, sondern mit einer dicken knorpeligen Substanz unter der Haut bedeckt, durch welche man ein Loch bohrt, um den klaren Walrath heraus zu nehmen. Zwar erhält man aus dem Kopfe und aus andern drüßigen Theilen des Fisches auch Walrath, aber der beste, den die Natur selbst zubereitet hat, liegt in der erwähnten Kammer. Diese gibt allein an 10 bis 20 Tonnen. *Thomas Bartholin* versichert auch, 1673, daß er durch einen Freund in *Haerle* erfahren hat, wie die ölige Materie unter dem Namen *Sperma ceti* aus dem Gehirne des Walfisches dafelbst genommen und gereinigt werde. *Acta Havniensia* vol. II p. 67. Der Walrath wird nicht bloß im Gehirn, sondern auch in einem längs dem Rückgrath herablaufenden Kanale gefunden und scheint sonach ein dem Hirn und Nervenfystem dienliches feines Del (ein *fluidum nervum*) zu seyn. So lange das Thier lebendig ist, muß es fast die Temperatur eines warmblütigen Thieres haben, denn das Del gerinnt nicht eher als bis es an die kalte Luft kommt; dann sieht es wie Schnerflocken aus. Wenn es aus dem Thiere herausgenommen wird, so wird es mit Wasser, um das Blut und Hirn abzusondern, gereinigt und, während es noch flüssig ist, durch ein Tuch gegossen (filtrirt), hernach preßt man es, um alles fremde Del wegzubringen. Das Del, welches trotz der Presse noch daran klebt, wird mit scharfer Lauge, die es zur Seife und mit dem Wasser mischbar macht, weggeschafft. Zu dem Ende werden die aus der Presse genommenen Stücke zerschnitten, mit Lauge übergossen, welche den Walrath selbst nie angreift, und dann an der Luft und Sonne getrocknet. Merkwürdig ist, sagt *Neumann*, daß dieses Fett sich nicht mit dem feuerfesten Laugensalz vereinigen läßt, in der Retorte ganz zerlirer geht und dadurch zwar etwas flüssiger, aber nicht brenzlich wird. Hierinn liegt also die Ursache, warum der Walrath nicht so leicht ranzig wird, wie andere thierische Fette. Sonst hat er alle Eigenschaften der fetten Oele, er erschläfft, verflücht, mildert, hebt Spannungen, wird in Brustkrankheiten, Schmerzen der Gebärm und Harnwege gebraucht, äußerlich auch bei aufgesprungenen Lippen, schrumbigter Haut, Wargen und um verdickte Milch wieder zu verblühen. Dazu dient besonders *Nynsicht's* Walrathpflaster. Die Würtemberger nehmen weniger Galbanum dazu, die Pariser lassen es ganz weg. Wo Milch die Brüste verdickt hat, legt man es mit dem besten Erfolge auf.

Die Nachricht, welche *Dudley* von dem Walrath-Walfische gibt, ist folgende: Er gleicht der Gestalt nach den übrigen, nur ist er graulich, wo die andern schwarz aussehen. Auf dem Rücken hat er einen Buckel. Statt der Barren hat er Reihen von schönen eiseneinernen, 5 bis 6 Zoll langen Zähnen in beyden Kinnladen. Sie sind sanfter und schlagen nicht so mit

den Schwänzen. Wenn sie aber verwundet werden, kehren sie sich um und fallen die Menschen in den Booten mit dem Maulte an. Der Thran, den man von ihnen erhält, ist klärer und lieblicher, als der von andern Walffischen.

Ein Fißh gibt 20 bis 50 Tonnen Thran. Das Blasefisch ist einfach und steht auf der linken Seite des Kopfes. (2) Außer andern kleinern Fischen leben sie vorzüglich von Tintenfischen. Den Schnabel dieser Thiere findet man oft in den ausgeschnittenen Umferkugeln. Ich sehe dieses Factum als Beweis an, daß der Ambra ein Conglobus der Obstipation dieser Thiere ist, wenn sie zu viele Tintenfische gefressen haben, und den Ambra selbst als ein Product aus den verdauten Scipien, welche beweisen die unverdaulichen Schnäbel, die demselben so häufig beigemischt sind. Die Zeit zum Fange dieser Art von Walffischen ist vom Anfange des Junius bis zu Ende Augusts. Man hat bemerkt, daß dieser Walffisch, sobald er angeschossen wird, sogleich seinen Urath von sich gibt. Artorius aus Boston war der erste, welcher 1620 auf den Fang des Pottfisches ausging und davon Walrath und Ambra erhielt.

Der von Rohne beschriebene Caschelot hat oben auf dem Kopfe Speck einer handbreit dick und darunter eine zähe, harte Decke von weissen Semmen, die statt der Hirnschale dienen. Hiernächst folgte eine zweyte Absonderung aus dergleichen Semmenwerk, fast einer handbreit dick, die von der Schnauze bis in den Nacken, über den ganzen Kopf ausgespannt war, wodurch der erste Theil des obern Kopfes von dem zweyten geschieden wird. Diese erste Kammer heißt die Klappmüge und schließt das zarte Gehirn ein, woraus der Walrath bereitet wird. In dieser Kammer bestehen die Gehirnfächer oder Gefäße aus einer Materie wie ein dicker Floß; aus dieser schöpfte man 7 Quartellen weißes Gehirnöl, so klar wie Brantwein, welches, auf Wasser gegossen, sogleich wie Käse gerann und, davon abgeschöpft, wieder zerfloß oder zerging. Auf diese Kammer folgte die zweyte auf dem Oberbacken, welche 4 bis 7½ Fuß hoch ist. In derselben findet sich ebenfalls Walrathrin in kleinen Fächern, einer Materie der Haut im Eye gleich, wie der Honig in den Bienenzellen. Wenn man das Gehirn herausgenommen hat, so findet sich darin der Walrath aus dem ganzen Leibe nach und nach durch eine große Ader ein, so daß man alsdann wohl 11 Quartellen wiederum daraus geschöpft hat. Die große Ader erstreckt sich vom Kopfe bis zum Schwänze längs dem Rückgrathe herunter und hat oben die Weite einer Mannslenbe, beim Schwänze aber kaum die Dicke eines Fingers. Man muß beim Ausschneiden des Specks Achtung geben, daß man kein Loch hinein schneide, sonst läuft aller Walrath heraus. Diese Ader ist die Quelle der Bewegung und vertheilt sich durch unzählige kleinere Gefäße in den ganzen Körper so, daß Fleisch, Speck, alle andere Theile und selbst der daraus gebrannte Thran voll Walrath sind. Auch Anderson (S. 219) schloß, daß der Walrath durch den ganzen Körper vertheilt seyn müsse, weil man ihn aus dem Schwänze eines Cascheloten, welcher 1720 bey Hamburg in der Elbe strandete, guten reinen Walrath ausgefotten hatte. Daß der Walrath in großer Menge und zwar rein und klar aus dem Hirnschädel oder Kopfe, jedoch auch aus dem übrigen Körper des Thieres erhalten werden könne, wußte man schon vor Anderson 1740. Das Rämliche verfißte später Peter Camper und sagte, er habe den Kopf der Caschelote so viel und so oft untersucht und gezeichnet, ja sogar ausgemessen, daß er mathematisch beweisen könne, daß der Walrath nicht bloß aus dem Hirnschädel komme, daß

das Gehirn dieses Walffisches nicht viermal größer sey, als das vom Menschen, obgleich das Thier 64 Fuß lang ist (Schriften der Berliner Gesellschaft naturforsch. Freunde Band III S. 396). Zorgdrager (S. 392) hat die Zubereitung des Walraths beschrieben und Jerber (in den neuen Beiträgen zur Mineralgeschichte Band I S. 366) hat gleichfalls eine andere Art, den Walrath zu bereiten und zu reinigen, beschrieben; aber diese Art soll nicht mehr gebräuchlich seyn; sondern der Walrath wird aus dem frischen Thrane ausgefressen, so sagt wenigstens Beckmann in seiner Bibliothek X p. 256. Auch wird in Kuttis Natural history of Dublin I p. 369 versichert, daß man jetzt aus dem Fette und Thrane eines jeden Walffisches Walrath zu machen wisse. Ob man gleich diese Kunst, aus dem Thrane des Walffisches Walrath zu bereiten, nirgends beschrieben findet, so läßt sich doch die Art des Verfahrens schon ziemlich wahrscheinlich aus den oben angezeigten Umständen und aus der Natur des Walraths schließen.

Daß aber diese Versicherung zugleich beweise, daß nicht bloß die Caschelote oder Pottfische, sondern auch alle übrigen Walffische Walrath geben, darin bin ich mit Hrn. Schneider nicht gleicher Meinung: denn wir wissen aus allen Schriftstellen, daß die Pottfische einen weit bessern Speck, Thran und Del haben und daß besonders in ihnen der Grundstoff des Walraths in großer Menge vorhanden sey. Wenn sich auch einige Walffischspecies auf Gewinnung des Walraths benutzen lassen, so wird es wahrscheinlich sehr wenig seyn gegen die große Menge, welche aus Cascheloten gewonnen wird und noch auffallender muß die Verschiedenheit der Güte seyn. Wenn die gemeinen Walffische wirklich Walrath geben, woran ich noch gar sehr zweifle, so ist es gewiß eine ganz andere Materie, als der Walrath von den Cascheloten und auf den ersten Blick von ächtem Walrath zu unterscheiden. Schneider steht auch in der Meinung, daß wir dem Camper allein die Entdeckung, Walrath sey kein Gehirn, sondern ein das Gehirn umfließendes klares Del ver danken. S. Mémoires présentés VI S. 177. Camper hatte die Methode der vergleichenden Anatomiker, er verglich die Körper der Caschelote mit denen der Froschfische (Lophius piscatorius), Schellfische (Gadus) und anderer Thiere. Zuerst bemerkte er am Schellfische, daß die Hirnhöhle zweymal größer, als das Hirn war und mit einem klaren schleimigen Wesen angefüllt, welches eine feine und zarte Spinnwebenhaut umschließt. Bey einigen Fischen sey diese Höhle 10 und sogar 20 mal größer, als das Gehirn. Hißweilen sey die Flüssigkeit, welche den Raum ausfülle, gallertartig, ein anderes Mal fettig, wie bey dem Karpfen und hargig, wie bey den Cascheloten. Dadurch hätten sich einige Naturforscher täuschen lassen und die umgebende Flüssigkeit für das Gehirn selbst angesehen. Dieß ist die Hauptstelle, wo Camper kurz erklärt, daß der Walrath eigentlich diejenige flüssige Materie sey, welche das Gehirn des Caschelotes umfließt und wie bey allen andern Fischen (+) die große Hirnhöhle füllt und sich sogar durch den Rückgrath erstreckt. Zur Erklärung dieses Satzes führt er die Hirnhöhle des Froschfisches an, welche ebenfalls nach Verhältnis des Gehirns sehr groß und der Zwischenraum mit einer Spinnwebenhaut angefüllt ist, welche eine sehr helle geschmacklose Flüssigkeit wie Wasser enthält. Er bemerkt darinn mehrere Blutgefäße. Die längliche Hirnkammer der Koden war so groß, daß sie 4 mal mehr Gehirn hätte fassen können. Die ganze Höhlung enthält aber eine sehr durchsichtige Feuchtigkeit, die so schleimig ist wie klare Hirschhorngallert. Hißweilen ist sie von

dem ausgetretenen Blute etwas roth gefärbt. Diese Feuchtigkeit geht in den Gang der Wirbelne längs dem Rückenmark hinab. Man muß den Kopf öffnen, bevor man das Thier in der Quere zerschneidet, damit man diese Feuchtigkeit bemerken könne, bevor sie durch den Querschnitt verloren gehe; denn wenn der Kanal des Rückgraths durchschnitten wird, so muß natürlich die in demselben enthaltene Gelatine ausfließen. Schon Gouan hat bemerkt, daß das Gehirn der Fische sehr klein und mit einem schäumenden, glänzenden, grauen, speichelhähnlichen Schleim überzogen sey (S. 90). Diese schäumende Feuchtigkeit hat auch Ludwig in dem Gehirn einiger Flußfische beschrieben, Diss. de cinerea Cerebri substantia. Lips. 1779. Diese Feuchtigkeit verbreitet sich also bey den Cacheloten auch außer der Hirnkammer in die Höhlung des Rückgraths und von hier aus durch eigene Gänge in das Fleisch, Speck und ganzen Körper, wie Roehne beym Andersson lehrt, welcher diesen Gang unter seiner großen Ader versteht. Endlich lenkt doch auch Herr Schneider ein mit den Worten: Wir wissen aber noch zu wenig von der Anatomie der Walfische und ich bemerke, was ich schon oben (+) bemerkt, daß die Walfische keine Fische, sondern Säugethiere sind — und daß wir also nicht so früh und sicher von Walfischen, Woclen, Froschfischen, Schellfischen auf Walfische und Seehunde schließen dürfen. Unser Schneider hingegen findet es trotz seiner Unerkenntniß unserer Unwissenheit im innern Baue der Walfische und vielleicht auch der Classenverschiedenheit zwischen kaltblütigen Fischen und warmblütigen Säugethiern, doch noch sehr wahrscheinlich, daß eine solche Uebereinstimmung im Baue und Verrichtung des Gehirns und Rückenmarks zwischen beyden stattfinden könne. Von den Knorpelfischen (Wochen und Haien) merkt er an, daß alle schwammigen Knochen des Kopfes und die Rückenwirbel mit einer häutigen, schleimigen Feuchtigkeit gefüllt sind, daß das Gehirn selbst damit umgeben ist und daß der ganze Körper, vorzüglich aber der Kopf eine zähe Feuchtigkeit durch eine Menge Schweißlöcher ausschweize, welche aus verflochtenen Gefäßen unter der Haut kommt und die Haut dieser glatten Fische immer schlüpferig erhält. Der Schädel der Haifische ist in 2 Höhlen getheilt, die erste hinter den siebförmigen Blättern ist die Schleimböhle, die hintere engere die eigentliche Hirnböhle. Daß die Schleimböhle bey den Haifischen mit einer weißen durchsichtigen Feuchtigkeit, wie Gallert, angefüllt sey, habe ich selbst bey denen, die auf unserm Schiffe in den Jahren 1803 bis 1806 gefangen wurden, gesehen, und daß diese durch verschiedene Kanäle auf der äußeren Haut ausschweize, um sie stets schlüpferig zu erhalten, ebenfalls, und dieß hat auch schon früher Lamorier in der Histoire de l'Acad. 1742 p. 32 bewiesen. Am deutlichsten aber beschreibt P. Seuille (Besch. der Arzneipflanzen II S. 133) die Schleimböhlen nebst den Gängen durch die Haut an einem 8 Fuß langen Haifische, und diese Beschreibung überzeugt unsern Schneider am meisten von der Uebereinstimmung der 2 von Roehne beschriebenen Behältnisse des Rückgraths mit der Schleimböhle und der Hirnböhle der Haifische, so wie davon, daß der Walrath durch eben solche Kanäle durch das Fleisch und den Speck in den ganzen Körper verbreitet werde. Seuille sagt: Ich öffnete dem Seehunde (i. e. Squalus canicula) den Kopf und da fand ich im vordern Theile des Hirnschädels eine große Höhle, welche überall einen Durchmesser von 5 Follen hatte. Nicht weit von derselben traf ich noch verschiedene andere an, die nicht so groß waren und in die sich wieder andere öffneten. Alle diese Höhlen waren mit einer

durchsichtigen geronnenen Feuchtigkeit angefüllt, welche fast so dick als eine Eulze war. Dieser Saft war in häutigen weißen dünnen Säcken enthalten, die auch ihre Blutgefäße hatten und die Höhlen überzogen. An verschiedenen Stellen machte die Haut, worin die Feuchtigkeit enthalten war, im Umfasse dieser Höhlen lange und durchsichtige Röhrchen, 2 Linien weit und mit der nämlichen Feuchtigkeit angefüllt. Diese Röhrchen gien-gen durch die besten Theile und das Fleisch in die Haut und öffneten sich außen durch die Löcher am Kopfe. Wenn man darauf drückte, so geht die Feuchtigkeit, wie ein Faden heraus. Sie ist fett und dient vorzüglich, die Haut schlüpferig zu erhalten. Als ich alle aus der Höhle gesammelte Feuchtigkeit auf einem Papiere trocknen ließ, ward sie ganz hart. Ich verwahrte sie, um ihre Natur bey meiner Zurückkunft nach Europa näher zu untersuchen. Hiermit stimmt vollkommen überein, was Sidz bald (S. 96) aus Tybons Bergleberung des Waunsfisches anmerkt, daß der Speck dieser Thiere mit unzählbaren Zellen oder kleinen Schläuchen voll Del angefüllt sey. Wenn diese Schläuche nur leicht gedrückt werden, zerpringen sie und ergießen ihren Inhalt, ja sogar, wenn nach dem Tode des Thieres die Kälte sie zusammenziehet, so läuft das Del häufig heraus.

(Fortsetzung folgt.)

V e r s u c h

über die beste Einrichtung zur Aufstellung, Behandlung und Aufbewahrung der verschiedenen Naturkörper und Gegenstände der Kunst, vorzüglich der Conchylien-Sammlungen nebst kurzer Beschreibung der conchyliologischen Systeme und Schriften und einer tabellarischen Zusammenstellung und Vergleichung der 6 besten und neuesten conchyliologischen Systeme, welchen ein Verzeichniß der am meisten bekannten Conchylien angehängt ist, wie solche nach dem Lamarck'schen System geordnet werden können, von Fr. Chr. Schmidt in Gotha. Gotha bey Justus Perthes

1818. Fol.

Der Verf., derselbe, welcher eine mineralogische Beschreibung der Gegend um Jena als seinen ersten academischen Versuch, sobann den bürgerlichen Baumeister in 8 Folio Bänden mit 398 selbst gezeichneten Kupfern und zuletzt die kleinen Haushaltungsbücher oder die Kunst, Geld zu erhalten, geliefert hat, spricht hier mit ausgebreiteter Erfahrung und großer Umsicht von den Naturaliensammlungen überhaupt, wie sie gewöhnlich entstehen, vermehrt und verwaltet werden, und wie wenig Nutzen sie oft stiften, wie man dieß alles verhindern und eine so wohlthätige Anstalt gehörig einrichten und ordnen solle, daß sie gemeinnützig werde. Hierauf zeigt er, wie besonders Conchylien-Sammlungen geordnet und eingerichtet werden müssen, wie die Conchylien zu reinigen und aufzustellen, wie die Schränke und Schließfächer einzurichten, wie und wo die das Genus und die Species betreffenden Etiquetten anzubringen sind, wie viel Exemplare von jeder Species aufzubewahren sind und warum, daß Klöbschen mit Nummern zur Unterzeichnung der Species und der Varietäten beschriftet werden müssen, und daß die Aufstellung der Conchylien in Glasputzen die vorzüglichste sey.

Diese Vorschriften gehen sehr ins Einzelne und verräthen viel Erfahrung eines Kenners und Sammlers. Die Sammlung des Verfassers, welche der damalige Herzog von Gotha, dem das Werk dediciert ist und welche der Verfasser selbst durch den

Ankauf der Schröterschen completiert und sehr bereichert hat, beträgt 14000 Nummern, die Linneischen Species mit den undescribten sind jedoch nur 2723, unter welchen 124 fossile Arten und 1558 Abänderungen. Druckfehler S. 17 des *Epidermes* (*Epidermis*); ist schon außerdem ein unschicklicher Ausbruch, denn das vermeintliche Oberhäutchen ist meistens eine wahre Steinkruste aus den Zellenlagen der Schalen oder Flußstein, der Scleroporen und andrer Schmarozerthiere, die, wenn sie ganz unverletzt und von seltenen neuen Arten gebildet sind, oft mehr Werth haben als die ganze Muschel; S. 19 wird die Nothwendigkeit und Einrichtung des Catalogs über die Sammlung gezeigt; nur durch diesen könne ein Theil des Capitalwerthes, welcher in der Sammlung steckt, gerettet werden, weil nach dem Tode des vorigen Besizers sich leicht entfernte Liebhaber dazu finden, wenn ihnen ein richtiger u. vollständiger Catalog derselben zugehändelt wird, den sie mit Mühe studieren können. S. 21 spricht der Verfasser als Sammler vom Nutzen der Taxe; S. 24 liefert er ein Schema zu einem systematischen Catalog nach Lamarcks System; S. 26 lehrt er die Bezeichnung der Conchylien, selbst der microscopischen mit Nummern, und beurtheilt die Bemühungen eines Linne, Schröter, Smelin, Bruguiere, Lamarck, Voss, Montfort, Mühlfeld, Den für die systematische Anordnung der Conchylien, S. 23 gibt er ein Verzeichniß der conchyliologischen Schriftsteller nach der Zeitfolge mit einer kurzen Critik; S. 36 spricht er über Montforts übertriebene Vermehrung der Genera, und S. 38 von Lamarcks (wie der Verfasser glaubt) noch zu frühzeitigen Bemühungen, die Genera nach der Form und Beschaffenheit der Bewohner zu ordnen; daher auch bloß Adamsons, nicht aber Polis und Cuviers und Meckels Vorarbeiten dazu erwähnt sind. Die Schalenkenner wollen noch immer nicht viel von den Thieren selbst wissen, doch muß man es unserm Verfasser Dank wissen, daß er Seite 171 darauf aufmerksam macht, wie man die frischen Bewohner der Conchylien an Seeufern durch Abgüsse nachbilden könne, die der einschalen aus Zinn oder Blei mit Nachfarbe gemalt wie die der zweischalenigen aus Wachs oder Gyps, oder die Thiere in Spiritus eingeschlossen. S. 38 heißt es, einige Geschlechter haben kein rauhes Epiderm etc., daher scheint es, als wenn der Verf. die *Epidermis* oder *Cuticula*, nemlich die fremdbartige Kruste für etwas der Schale angehörig hielt; es soll aber nur soviel sagen, als: aneinigen Schalthiere pflegen sich keine Serinden anzufügen.

Hierauf folgt eine große und mühsame Arbeit, welche den großen Theil des Buchs einnimmt und keinen Auszug erleidet, weil sie selbst nur eine Zusammenstellung von Auszügen ist, nemlich die tabellarische Concorbanz der vorzüglichsten und neuesten conchyliologischen Systeme aus dem Linneischen Systeme nach Smelins Ausgabe, also von 1785—1794, aus Bruguières *encyclopédie méthodique, Histoire naturelle des vers* Tom I, aus Lamarcks *Système des animaux sans vertèbres* 1801, aus Hrn. Mühlfelds Entwurf eines neuen Systems der Schalthiergehäuse im *Magazin der naturf. Freunde* vom Jahrgang 1811. S. 201 und Montforts *Conchyliologie systématique* 1801.

Diese tabellarische Zusammenstellung der genannten Systeme dient zur leichten Uebersicht und Vergleichung der Charaktere eines jeden Geschlechts, indem sie zeigt, in wie viele Genera jedes Linneische Genus in den neuern conchyliologischen Sys 1835. Heft 8

schen Systemen zerfällt, oder wohin manche bisher am unrichtigen Orte aufgeführte Arten neuerlich versetzt worden sind und wie manche *Characteres generum* von dem einen oder dem andern bestimmter angegeben sind, folglich die Uebersicht und Vergleichung erleichtert und als Vorarbeit zu einem künftigen vollständigen Conchylien-System angesehen werden kann. Diese nützliche Arbeit erstreckt sich von Seite 42 bis 154, wo der Verfasser den Wunsch äußert, daß Hr. von Mühlfeld die kaiserliche Sammlung zu Wien benutzen möchte, um den noch unbestimmten aber vortrefflichen Abbildungen in der französischen *Encyclopédie* durch Namen und Ausgäte ihre Bestimmung zu geben und sie in der neuen vollständigen Ausarbeitung seines Systems zu berücksichtigen, welches ihm durch Vergleichung mit dem reichen Vorrathe der kaiserlichen Sammlung zu Wien viel leichter werden würde, als jedem andern. Nun folgt ein Auszug aus Weins neuer Classification der Schalthiere, welche sich auf die äußerliche und innerliche Beschaffenheit der Thiere, auf ihre Lebensart und auf die durch ihren weichen Körper in den Schalen bewirkten Abdrücke, nicht bloß der Schließmuskeln, sondern auch des Mantels und der Atemmuskeln, gründet und die Schließgähne nebst den übrigen bisher zur Bestimmung der Genera gebrauchten Charakteren nur als Nebensache betrachtet. Dieser Auszug ist mit einer Nachweisung auf die ersten 5 Systeme versehen.

Die Absicht des Verfassers bey den vorhergehenden Tabellen war, daß man durch die Vergleichung der angenehmen Charaktere wahrnehmen könnte, warum viele Linneische Genera getheilt, vervielfältigt und zerstreut werden mußten; damit man aber nun auch leicht übersehen könnte, in welcher Ordnung jeder Schriftsteller seine Genera auf einander folgen läßt, und warum er diese Ordnung so gewählt hat, so fügt der Verfasser noch ein Verzeichniß derselben nach der von jedem beobachteten Aufeinanderfolge hinzu, welches wieder auf die ausführliche Beschreibung zurückweist und angibt, in welchem Linneischen Genus dieselben vormalst enthalten waren, so folgen nun zuerst Seite 172 Bruguières Geschlechtsnamen nach der Reihe, wie solche in seinem System aufgestellt sind, mit Zurückweisung auf die Tabellen, sodann S. 174 die Namen der Genera des Herrn de Lamarck nach der Reihe mit gleicher Zurückweisung. Hier ist eben so verfahren, wie mit Bruguières, nemlich Linne's Genera, in welchen sie enthalten sind, hat der Verfasser beigelegt, außerdem ist auch noch die Nummer der Menschen-Genera hinzugefügt, damit man theils das dort über die Beschaffenheit des Thieres Gesagte leicht auffinden und nachlesen, theils auch, damit durch den großen Abstand und Verfertigung der Nummern von Lamarcks und Den's Geschlechtern leicht übersehen könne, wie sehr eine Classification nach der Schalenform von einer nach der Form des Thieres selbst classificierten abweicht.

Hierauf folgen Seite 179 Montfort's 261 neue Genera nur allein von einschaligen Gehäusen, denen die Linneischen Genera beigelegt worden, in denen sie enthalten sind, auf dieselbe Weise wie in der vorigen Tabelle. Den Beschluß machen Seite 193 die 60 Genera von Muscheln des Herrn v. Mühlfeld, denen auf gleiche Art, wie bey voriger Tabelle die Linneischen Genera beigelegt worden. Der Verf. läßt nun S. 179 ein Capitel über den Ankauf der Conchylien folgen, und lehrt, wie man Bestellungen in fernen Welttheilen am vorteilhaftesten machen solle und wie man den Werth einer Sammlung

bestimmen könne. Hiebey hätte auf die Kauffarthensfahrer von Hamburg, Bremen, Lübeck etc., die bisweilen nach Brasilien und Nordamerika reisen, auch auf die Ostindienfahrer von Kopenhagen, Stockholm und Gothenburg, welche alsbald nach Canton reisen, aufmerksam gemacht und ihnen das mit Zähnen besetzte Fingerringen Müllers empfohlen werden können, welches auf dem Titelkupfer seiner Zool. Danica abgebildet ist, 50 Faden Lau führt und zum nachschleppen und rockelsweise wieder herausziehen gebraucht wurde auf Krusensterns Erdumsegelung, und viele Conchylien auf dem Seegrunde aufstieff. Vorher hatten es Müller und Vahl in Norwegen benutzt, nachher wurde es von letzterem 1803 an die Expedition der Russen verkauft. Es war schwer genug, um recht viel zusammenzuraufen; wo man brauchbares fand, wurde es mehrmals ausgeworfen.

§. 201 gibt der Verfasser Vorschriften und Vorsichtsregeln, wie bey dem Verkauf einer Conchyliensammlung zu verfahren sey, damit die hinterlassenen und umwundenen Erben eines verstorbenen Conchyliologen dabey nicht zu kurz kommen.

§. 203 spricht er von der Aufstellung ausgestopfter Vögel und kleiner vierfüßiger Thiere in Kästen, deren vordere Wand von Glas seyn muß, und gibt dabey eine zweckmäßige Einrichtung an; da aber diese Anordnung schon von dem Ausstopfer selbst getroffen werden muß, so hätte er demselben zur Sicherstellung seiner Mühe auch die Becerische Arsenicalseife zum Auspinseln der Häute und Bälge, Schädel und Rückenknochen der Füße empfehlen können, welche aus 2 Loth frisch gebranntem Kalk, 6 Loth Pottasche, 8 Loth pulverisirtem Arsenik, 8 Loth geschabter Seife und 2 Loth Campher bestehet und selber noch nicht allen Ausstopfern und Naturalien-Sammlern bekannt ist.

§. 204 werden eben so zweckmäßige Vorschriften zur Aufstellung größerer Land- und Seethiere, auch der Insecten und Corallen gegeben.

Seite 205 wird von der Aufstellung der in Spiritus aufbewahrten Thiere, ferner sehr kurz von der der Seetegel, Seesterne, Mineralien, Pflanzen und Sämereyen gesprochen.

§. 206 von Aufstellung der Münzen, der geschnittenen Steine und Gemälde.

§. 207 von Aufstellung der Kunstproducte des Meißels.

§. 208 schildert der Verf. die Einrichtung des vormalsigen Fürstl. Neuh. Museums zu Röstzig. Um den durch Gotha reisenden Hellsabern der Conchylien eine Uebersicht von den vorzüglichsten Stücken der Sammlung des Verfassers zu geben; so fügt er Seite 209 noch ein Verzeichniß seiner eignen Sammlung nach der Linneischen Ordnung bey. In derselben sind merkwürdig Nr. 1. ein gestachelter Chiton. Nr. 2. *Lepas galeata*, *scalpellum*, *anserifera* und mehrere neue Arten.

3. *Pholas pusilla* noch im Schiffeholz, 5 Solen neue von Neuholland, 10 *Venus japonica*, *lacerata* und neue Arten aus Neuholland, 11 *Spondylus sinensis*, 14 *Ostrea folium*, 16 *Mytilus discors* im Gespinnste, 16 *Pinna squamosa*, 18 *Argonauta argo*, *nodulosa* nebst dem dazu in Ita-

lien nachgebildeten Thiere, 20 Conus, die Admirale und *mar moreus*, *granulatus*, *bullatus*, *Tahitensis* und mehrere neue, 21 *Cyprea*, 2 neue Arten, ebenso 22 *Bulla*, 23 *Voluta leucozonia*, 24 *Buccinum*, 8 fossile und viele neue Arten, 26 bis 29 *Murex*, *Trochus*, *Turbo* und *Helix*, viele gegrabene, seltene und neue Arten, von letzterer *gallina*, *sultana* und *labyrinthus*, 30 u. 31 *NERITA* und *Haliotis* ebenso, von letzterer die *bombée* der Franzosen und mehrere neue Arten aus der Sibirie, 32 *Patella equestris*, *formicata*, *testudinaria*, *sini-ca*, *picta*, *ambigua*, 33 *Dentalium dentalis*, *pellucidum*, *minutum* und fossile, 34 *Serpula*, *naviloides*, *denticulata*, *penis*, *echinata*, 35 *Teredo clava*, 36 *Sabella marsupialis*.

§. 215 liefert der Verfasser ein zweytes Verzeichniß seiner gesammelten Arten größtentheils nach Lamarcks System geordnet. Nach diesem beträgt des Verfassers Sammlung 3172 Species, 1320 Varietäten, folglich 454 Species mehr und 220 Varietäten weniger als nach dem Linneischen System, dieß kommt aber daher, daß viele Linneische Varietäten nach Lamarck mit Recht als Species aufgestellt sind.

Diese prächtige Sammlung ist nun mit der herzoglichen vereinigt.

§. 238 ist noch einiges über die Bestimmung der Arten und Spielarten gesagt, und den Beschluß macht

§. 240 ein Anhang, welcher zufällige Gedanken über das Wachsthum und die Vergrößerung der zweyschaligen Muscheln und über die Entstehung der Zeichnung auf den Schalen enthält. Was den Gedanken über den sogenannten Mustelfleck betrifft, so geschieht die Insertion der weichen Theile an die Schale, welche nichts anders als die erhärtete Oberhaut des Thieres ist, durch dieselben Mittel, wie ihre Bildung geschieht, ebenso die Vergrößerung des Schloßes und des hornartigen Bandes. Was die Betrachtung der Muscheln als Geschöpfe, welche alle drey Naturreiche untereinander verbinden, betrifft, so lassen sich die Lithophyten noch eher als solche betrachten, unter den Muscheln ließe sich diese Betrachtung wohl nur bey *Lepas fascicularis* Ellisii (Ellis, Solander natural hist. of Zoophytes tab. 15 fig. 6., oder besser in den Mémoires of the Werner. Society Edinburgh Tom. II part. 1. tab. XVII. fig. 4. p. 343 Fleming, anstellen. T.

Joh. A. Naumanns

Naturgeschichte der Vögel Deutschlands nach eigenen Erfahrungen entworfen, umgearbeitet von dessen Sohne Joh. Fr. Naumann. Leipzig bey Fleischer. 1834. VII. 8. 554. 27 Taf. ill. 1 Kupfertafel.

Wir haben schon §. 397 des v. J. den Inhalt der 6 ersten Bände dieses schätzbaren Werks mitgetheilt. Seitdem ist der 7te erschienen, welcher die Fühner und Stumpfvögel enthält; es scheint uns, daß diese noch genauer gezeichnet und illuminiert sind als die vorigen, obgleich wir nicht verschweigen dürfen, daß man in Europa bey aller Genauigkeit doch noch weit hinter Wilson und Carl Bonaparte zurück ist. Die Stellungen aber, überhaupt das Leben dieser Abbildungen ist meister-

haft gerathen, und das ist in der That mehr werth, als die genaueste Darstellung eines jeden Federzeins, wenn sonst Wichtigeres dabei fehlt. Jedes Blatt hat hier wegen der Größe nur eine Gattung, aber manchmal in verschiedenen Kleidern 2 bis 3 besammten. Ueber den Text haben wir nichts weiter zu sagen, er verhält sich, wie in den vorigen Bänden. Dieser Band enthält also

XI. Cursores: Otis tarda; tetrax, houbara; Cursor europaeus, Temminckii; *Oedinemus crepitans*.

XII. Grallatores: Charadrius;

1. *F. Pluvialis*: auratus, morinellus;
2. *F. Aegialites*: Ch. hiaticula, candianus, minor;
3. *F. Gaviae*: Ch. squatarola;
4. *F. Vanelli*: Ch. vanellus;

Strepsilas interpres.

Haematopus ostralegus.

Scolopaceae: *Calidris arenaria*.

Tringa islandica, minuta, subarquata, alpina, schin-zii, maritima, temminckii.

Machetes pugnax auf 4 Tafeln in verschiedenem Gefieder, ganze Heerden besammten.

Die Tafeln laufen von Nr. 167 — 193.

Voran geht eine Beschreibung von Einbeck von *Perdix rubra*. Besonders ausführlich ist die Beschreibung des Trappen; des *Oedinemus*, des *Charadrius auratus*, *morinellus*, *hiaticula*, *candianus*; *Strepsilas interpres*; *Haematopus*; *Calidris*; *Tringa islandica*, *minuta*, *subarquata*, *alpina* et *Machetes pugnax*, wo sie meist mehrere Bogen einnimmt.

Iconografia

della Fanna italiana di C. L. Bonaparte, principe de Musignano. Roma, Salvucci, fol. 28. Fasc. IX — XI. 1834.

Fasc. XII. 1835. Tab. col. 24.

Von diesem Werk haben wir schon wieder 4 Hefte erhalten; welche den frühern an Wichtigkeit nichts nachgeben. Es sind zwar die Vögel nicht so einzeln ausgeführt und so schön illustriert, wie des Verfassers americanische, indessen lebendig und charakteristisch, so daß man damit zufrieden seyn kann. Die italienische Lithographie scheint es noch nicht so weit, wie die deutsche, gebracht zu haben; wenigstens kommen die Striche nicht immer rein und vollständig, sondern lassen oft weiße Lücken; in diesen Lithographien erkennt man bey den Säugethieren keine Haare, sondern nur die ausgefressenen Gruben der Säure. Der Verfasser sollte den Lithographen mehr auf die Finger sehen, damit es ein Werk auch in dieser Hinsicht seiner würdig werde.

Der Text ist eben so vollständig und gelehrt wie der frühere, und nimmt für jede Gattung meistens einen halben, und auch wohl einen ganzen Bogen ein mit äußerst genauer Synonymie, indem dem Verfasser eine Bibliothek zu Gebote zu stehen scheint, wie kaum jemand anders. Wir lernen dabei auch die italienische Abhandlungen kennen, welche wohl noch niemand in Deutschland besitzen möchte; z. B.

Calvi. Cat. Orn. Genova.

Metaxa fil. Mem. Zool. med.

Bendisciolli Mon. Serp. Mantov. in Giorn. di Brugnate. Dec. II. vol. 10. (Natrix)

Diese Hefte enthalten:

Säugethiere;

Capra musmon.

V ö g e l :

Sylvia turdoides, *arundinacea*, *cetti*, *sibilatrix*, *trochilus*, *rufa*, *bonellii*, *palustris*, *luscinioides*.

L u r d e :

Natrix torquata et var. *murorum*; *tessellata*, *viperina*; *Vipera aspis*; *Coluber hippocrepis*; *Pelias berus*, *chersea*.

Testudo graeca; *Emys lutaria*.

S i s c h e :

Stromateus fiatola, *microchirus*; *Spinax blainvilli*, *ugatus*; *Notidanus griseus*, *cinereus*; *Torpedo nobiliana*.

Trigla corax, *lyra*, *milvus*, *aspera*, *cuculus*, *lineata*; *Mugil saliens*; *Callionymus festivus mas*, *belennus*; *Lophius piscatorius*, *budegassa*.

Das Werk wird 20 Hefte enthalten, jedes mit etwa 10 Thieren auf 6 Tafeln. Jedes Heft kostet 3 römische Scudi. Man bekommt sie auch in Florenz bey Piatti.

Gemeinnützige Naturgeschichte

von Dr. D. Lenz. Götta bey Becker. Bd. 1. Säugethiere. 1835. 8. 450. 8. Tafeln.

Diese Schrift ist ganz in der unterhaltlichen Manier geschrieben, wie des Verfassers vortreffliches Schlangenwerk, und enthält daher vorzüglich eine Menge Thatfachen über den Instinkt, die Talente und das Betragen der Thiere, so daß sie gewiß den Beyfall des großen Publicums sich versprechen darf. Die Anordnung ist nach dem System von Cuvier. Es werden nur die wichtigsten Gattungen ausführlicher behandelt, die andern nur kurz berührt mit Angabe des Characters. Der Verfasser hat selbst viele dieser Thiere lebendig beobachtet, zum Theil selbst im Hause gehabt. Es fehlt daher nicht an lehrreichen Anekdoten, welche noch mit vielen fremden vermehrt sind, besonders bey den Affen, Bären, Hunden, Käsen, Elephanten und Wiederkäuern. Die Abbildungen sind zu klein, als daß sie gut seyn könnten, indessen geben sie doch einen Begriff von dem Aussehen der Thiere. Man kann sich mit Recht auf die folgenden Bände freuen. Sie verdienen, ein allgemeines Lesebuch zu werden, wodurch die Liebe zur Naturgeschichte bey dem Volke erregt werden wird. In der Einleitung gibt der Verfasser eine kurze Anweisung über das Ausstopfen und Aufbewahren der Thiere.

Ueber die Cochenille am Ararat

und über die Wurzelcochenille im Allgemeinen, vom Academiker und Staatsrath F. Samel. 4. Bd. 2. Taf. III. (aus den Petersburgers Memoiren für 1833 besonders abgedruckt.)

Dies ist eine sehr gelehrte philosophische Abhandlung, welcher Brandt das Naturhistorische nebst den sehr schönen Abbildungen beigelegt hat. Er entdeckte nemlich in Armenien, im Thale des Araxes in sumpfigem Boden am Wurzelstock der Poa pungens Cochenille, woraus Brandt eine neue Sippe bildet, mit dem Namen Porphyrophora und dieselbe gründlich charakterisirt. Er stellt auch die polnische Cochenille dazu, läßt aber die mericanische Cochenille unter der Sippe Coccus, welche nur 9 — 14 Führlhörnglieder hat und nur 2 Schwanzborsten, jene 13 — 14 Führlhörnglieder und viele Schwanzborsten, auch kürzere Vorderfüße zum Graben. Sie entwickelt sich in blasenförmigen Behältern und hat keinen Schnabel.

Samel vertieft sich in das graue Alterthum und sucht aus der Bibel und andern alten Werken zu zeigen, daß die berühmte rothe Farbe der Alten wohl die armenische Cochenille könnte gewesen seyn. In den slavischen Sprachen ist das Wort für roth von Vermiculus abgeleitet, nemlich Tschern, womit wahrscheinlich auch Kermes und Scharlach (Schar-Laken, Scharlach) verwandt. Er verbreitet sich auch über die Geschichte der polnischen Cochenille, und zieht alles aus, was davon bey den Schriftstellern vorkommt, theilt auch die neueren Versuche mit, welche angestellt wurden, um sie wieder empor zu bringen, was jedoch vergeblich zu seyn scheint. Diese Abhandlung wird dem Philologen wie dem Geschichts- und Naturforscher angenehm seyn.

Zur vergleichenden Physiologie des Blutes

von Rud. Wagner, Prof. in Erlangen, mit einer Kupfertafel. Leipzig bey Wesp. 1835. 8. 80 S.

Wir müssen bedauern, daß die Anzeige dieser an eigenen Beobachtungen und scharfsinnigen Schlüssen reichen Schrift durch mancherley Zufälle verspätet worden ist.

Diese fleißige und einrichtsvolle Arbeit verdankt zunächst ihre Entstehung dem 4ten Bande von Burdachs Physiologie, insbesondere den darin mitgetheilten neuen Beobachtungen über die Blutkugeln von F. Müller, welche der Verfasser wiederholte und manches anders fand, als andere, und nicht wenig, was von seinem Vorgänger nicht beobachtet worden ist. Das Büchlein ist demnach eine jedenfalls höchst schätzbare Zugabe zu dem bezeichneten Bande des großen Burdach'schen Werkes.

Der Verfasser fand:

- 1) Die Blutkörnchen des Menschen rund und von $\frac{1}{400} - \frac{1}{350}$ im Durchmesser. Die Frage, ob dieselben auf beyden Seiten glatt, convex oder concav seyn, bleibt unentschieden.
- 2) Die Blutkörnchen der Säugethiere auch rund; die des

Ochsen den menschlichen an Größe gleich, die des Schafes kleiner ($\frac{1}{600} - \frac{1}{500}$).

- 3) Die der Vögel elliptisch und convex.

4) Die der Amphibien oval und abgeplattet, mit einer mittlern Erhabenheit, größer als die aller übrigen Thiere, die der Schildkröte $\frac{1}{80} - \frac{1}{100}$, die des Frosches bis zu $\frac{1}{90}$ im Längendurchmesser. Die im Frohschblut noch vorkommenden kleinern runden Körperchen, welche F. Müller für Lymphkugeln hält, fand W. $\frac{1}{300} - \frac{1}{150}$.

5) Wie allen genauen Beobachtern zeigten sich dem Verf. die Blutkörperchen der Fische oval, nie rund. An den auf dem Rande stehenden Blutkörnchen der Fische bemerkt W. in der Mitte der Seitenflächen eine rundliche oder längliche Erhabenheit (Nabel), welche F. Müller nicht wahrnahm. Der W. hat eine bedeutende Anzahl Meer- und Süßwasserfische in dieser Beziehung untersucht.

6) Ueber die Blutkörperchen der wirbellosen Thiere verdanken wir dem W. viele neue Beobachtungen, besonders über die Mollusken. Das Blut von Octopus moschatus enthält zahlreiche runde Blutkörperchen $\frac{1}{250} - \frac{1}{200}$ im Durchmesser. Im Allgemeinen fand W. die Blutkugeln der Cephalopoden regelmäßiger, zahlreicher und in der Größe weniger differirend als die der übrigen wirbellosen Thiere.

Es würde uns über die Gränzen einer bloßen Anzeige hinausführen, wenn wir die Beobachtungen über das Blut der Erustenthiere, Anneliden, Cirropoden u. einzeln durchgehen und das Interessanteste hervorheben wollten. Wir empfehlen besonders die folgenden Abschnitte über die Form der Blutkugeln und die sogenannten Lymphkugeln im Blut, Bildung der Blutkörnchen; Blutfärbung bey verschiedenen Thieren; die Bestandtheile des Blutes; die Blutbahn bey den niedern Thieren; über Blutbewegung, Ernährung und Absonderung der aufmerksamsten Durchsicht, die sie bey der ebenso gründlichen als geistreichen Behandlung des W. und ihren wichtigen, wissenschaftlichen und practischen Resultaten in hohem Grade verdienen.

Auf der beigegebenen Kupfertafel sind Blut- und Lymphkugeln des Menschen und der verschiedenen Thierclassen 400-mal vergrößert abgebildet.

Wir erlauben uns zum Schluß als Seitenstück zu dem von W. von Ehrenberg gerichteten Wunsch über den Unterschied der arteriellen und venösen Blutkugeln, einen andern in Bezug auf die in seinem Schriftchen mehrmals angeführten Beobachtungen von Kaltenbrunner auszusprechen. Möge es dem in diesen Untersuchungen so gelübten, jetzt mit einem bessern Microscop versehenen Verfasser gefallen, die Versuche jenes leider zu früh Verstorbenen, überhaupt die Beobachtungen über den Zustand des Blutes in entzündeten Gebilden einer Revision zu unterwerfen, die gewiß ebenso nothwendig, als sie von ihm angestellt, sichere und wichtige Resultate erwarten läßt; zumal die letzte critische Bearbeitung dieses Gegenstandes von Koch so bedeutende Beobachtungen, wie die Bildung neuer Gefäße in entzündeten Theilen, wieder bestritten hat.

einer Staar: oder Impsnadel und streuen glühende Asche darauf, die sie mit einem nassemachten Ikon oder Saugestein, den sie darauf drücken, ablösen. Gegen Herten und Zauberer vertauschen sie hilfreiche Rosenkränze oder Paternoster, von Abrus precatorius, Muskatnüssen und Ubas zusammengereicht als unfehlbare Schutzmittel, auch geben sie dabei Harze und wohlriechende Specereien als Räucherungsmittel gegen faule Dünste oder machen die Räucherung selbst mit Flammenfeuer, oder mit Essigrauc, Cascarille und Sandelholzspänen auf glühenden Kohlen und mit vielen Ceremonien; sie bereiten auch Heiltränke durch Abkochen verschiedener Wurzeln, Blätter, Blumen und Früchte, und formen Amulette zum Tragen am Halse gegen die Angriffe des Teufels und der bösen Geister in Gestalt der Cameele oder Racmas, der Scheiben oder Sonnen.

Diese Leute sind überall willkommen und werden weit und breit herbengerufen, weil sie ein großes Zutrauen genießen und sich dieses durch eine größere Portion Eiß, Pflöge und Welterfahrung erworben haben, auch wohl ebenso oft, wie die unsern nobeln Stande zuzutrauen ist, durch Menschliche, Menschenpflicht, Abtheilnahme und Dienstfeier. Sie durchziehen das Land auf 600 Stunden Weges in ihrem groben baumwollenen Semde ohne Kragen, einem Oberkleid oder Mantel von Lamafellen, den Kopf mit breitrandigem Filzputze bedeckt, und lebern Sandalen an den Füßen, schwerbekleidet mit ihrem Mundvorrathe und ihrer Reisapotheke. Der erste steckt in einem Duesacke und besteht in Maiskneid oder Maniof, getrocknetem Kaffeeleisch oder Fisch, an ihm hängt noch ein Wasserhals aus Leder oder elastischem Harze, andere haben bloß eine Galebasse oder einen Flaschenhals an sich hängen. Die genannten Arzneymittel führen einige auch in einem ledernen Kagen bei sich. Sie sind von Person gewöhnlich klein oder kupferfarbige Menschen von mittler Größe, meistens von der Sonne verbrannt, und haben gelbgrüne Zähne und Lippen, die vom öftern Kauen der Betelblätter mit Äthen von verschiedenen Hölzern und Kräutern vermischt (Rhodoxylon Peruvianum) so sonderbar gefärbt worden sind. Nicht dem Teufelsbrot, den sie bey sich tragen, sondern dieser beständigen Kau-Gewohnheit so pikanter und starkriechender Dinge sollen sie auch den unerträglichen Gestank zuschreiben, den ihre Nätze, welche darum doch keinesweges von dem Sandvolle vermieden wird, um sie verbreitet.

Dr. Eilsius.

Unterzeichnete beehren sich, den Freunden der Botanik ergehenst anzuzeigen, daß das in ihrem Verlage erschienene Werk:

Genera plantarum Florae germanicae

iconibus et descriptionibus illustrata. Auctore Th. Fr. Lud. Nees ab Esenbeck, Philos. et Med. Dr. in Universitate Friedericia Wilhelmina Rheoana. Professoreque.

flüssig fortgesetzt wird, und das so eben das 5te Heft desselben, die Gattungen der deutschen Dicotydeen enthaltend, erschienen ist. Zur Empfehlung können wir hinzufügen, daß sich bereits mehrere Recensenten, z. B. in der Regensburger botanischen Zeitung, in der Linnaea, in den Annalen der Pharmacie, und in den Annales des Sciences naturelles par Guillemin et Brongniart sehr günstig über das Werk ausgesprochen haben.

Das Heft von 20 Tafeln mit 20 Blatt Text kostet einen halber preuß. Courant im Subscriptionspreise, der zur Erleichterung der Anschaffung noch herabgesehen wird. Jede solide Buchhandlung nimmt Bestellung auf dieses Werk an.

Bonn 1835.

Nees & Eichen.

Palaeologica

zur Geschichte der Erde und ihrer Geschöpfe von Hermann von Meyer, gr. 8. 1832. 3 Rthlr. 12 g.

Diese wichtigen Mittheilungen aus einer Vor- oder Urgeschichte der Erde und ihrer Geschöpfe sind in drei Abschnitte gebracht und enthalten in allen Theilen Entdecktes, gewöhnlich nur in fossiliellen und weniger zugänglichen Werken niedergelegt, neben Neuem vom Verfasser. Der erste Abschnitt gewährt eine vollständige Uebersicht der fossilen Wirbelthiere. Ihr geht die Aufzählung der Literatur über fossile Knochen vorher. Dieser Abschnitt insbesondere wird bei ferneren Arbeiten in diesem anziehenden Felde unentbehrlich seyn, und zugleich als Führer in den darüber vorhandenen Werken dienen.

Der zweyte Abschnitt enthält des Verfassers System der fossilen Saurier nach ihren Organen der Bewegung, und beschreibt nach Vorführung seltener Naturtopen, diese sonderbar gestalteten Crocodil- und Eidechsenartigen Thiere früherer Schöpfungstage, von denen die Lindwürmer, Drachen und Schlangenechsen der Sagen und Mythen für Nachklänge gehalten werden könnten.

Der dritte Abschnitt handelt die Gebilde der Erdrinde ab, in denen Ueberreste von Geschöpfen gefunden wurden, und beschreibt die Gegenden, wo dieß geschah; es wird darin auch der bisher theils gar nicht, theils nur unvollständig bekannten Gegend vom Kloster Banz, von Solenhofen mit seinen Brüchen auf lithographischen Stein, von Eppelsheim mit seinem Knochenreichtum, von Gmünd zc. gedacht. Das Buch enthält überdieß die Beschreibung sämtlicher bis heute über der Erde entdeckter Knochenführenden Höhlen.

Dem Geologen, Mineralogen, Zoologen, Naturforscher und Geschichtsforscher wird dieses Buch unentbehrlich seyn, und jeden Gebildeten über wirklich Vorhandenes angenehm belehren und ausführlichen Nachweis liefern.

Die Nützlichkeit und Wichtigkeit dieses Werkes erfreut sich, wie zu erwarten stand, bereits des Anerkennnisses des Inn- und Auslandes. Vergl. Berliner Jahrbücher für wissenschaftl. Kritik. 1832. Nr. 91. 92. zc.

Demselben thätigen Gelehrten verdanken wir die Uebersetzung des Lacépède'schen Werkes:

Alter der Natur

und Geschichte des Menschengeschlechts.

Aus dem Französischen, mit Vorrede und Anmerkungen 25 Bogen gr. 8. Rthlr. 2. —

A. Allgemeines.

673 Duquoy, Hauptzüge der Physiologie.

B. Naturgeschichte.

- 678 Auszüge aus Annal. d. sc. nat. XXVII.
Audouin und Edwards Anneliden: Acoetes, Sigalion, Palmyra; Chloëia, Amphinome, Euprosine, Hippoë.
- 690 Eunice.
- 698 Onuphis, Diopatra.
- 701 Lysidice, Lumbrineris.
- 704 Aglaura, Oenone.
- 706 Stein, über Maniola statilius et allionia.

C. Zoologie.

- 709 Tilesius, über die Walfische.
- 745 Derselbe, über den Amber und den Walrath.
- 752 Schmidts Versuch über Conchyliensammlungen.
- 756 Raumanns Vögel VII.
- 757 Bonapartes italienische Fauna IX—IX.
- 758 Lenzens Naturgeschichte.
- 759 Camels Cogenille am Ararat.

C. Medicin.

H. Wagners Physiologie des Blutes.

I n n h a l t.

Die Kerze von Tilesius.
L. Nees Genera Plantarum.
Herrmann von Meyers Palaeologica.

Die Tafeln zu den Anneliden S. 678 können wegen ihrer Zahl erst später fertig werden.

E i n g e g a n g e n.

An Aufsätzen:

Bericht des Harz-Bereins; Melitaea; Psyche muscella.

An Büchern:

- R. Chr. Fr. Krause's handschriftlicher Nachlaß, herausgegeben von Freunden und Schülern desselben, 2te Abth., Mathematis. 1. Nova theoria linearum curvarum. Pars I. ed. H. Schroeder. München bey Fleischmann. 1835. 4. 102. 14 Tafeln.
- Sörtl, Geschichte der Deutschen, Bd. 2. Buch 12—14. Heft 5 und 6.
- Dr. W. Bollmer, Mythologie aller Nationen, Stuttgart b. Hoffmann. Liefer. 4. T. 28—37. 560.
- G. Ritter, Schlüssel zur practischen Gartenkunst, oder gemeinfaßliche Lehre von der Anlage und Umgestaltung kleiner Hausgärten. Ebd. 1836. 8. 38. 9 Plin.

Z e i t s c h r i f t e n.

- Kastners Archiv für Chemie und Meteorologie Band VIII. Heft 2 u. 3. IX. S. 1.
- L'Eco du monde savant 1834. No. 8, 10, 12—35. und 1835. No. 68—76.
- L'Institut, Journal général 1835. No. 99—116. H. 4. et Table.
- Brandes, Archiv der Pharmacie. 1835. S. 4.
- Pharmaceutische Zeitung. 1835. Nr. 16—19.
- Blätter für litterar. Unterhaltung. 1835. May—August.
- Preuss. Provinzialblätter von Richter. Königsberg b. Bornträger. 1835. Juny, July, Aug., Sept.
- Annalen der Physik und Chemie von L. G. Poggenдорff 1835. Heft 4. 5.
- G. F. v. Ehrenberg, Zeitschrift über das gesammte Bauwesen, von einem Vereine schweizerischer Ingenieure und Architekten Band 1. S. 1. 2. Zürich bey Schulthess 1835. 4. 69. 3 Tafeln.
- Annalen der Physik 1835. Nr. 5. 6.
- G. Andre's öconomische Neuigkeiten 1835. Bd. 1.



S f i s.

Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie,

von

S f e n.

1835.

H e f t IX.

Der Preis von 12 Hefen ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Kr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beiträge zu schicken sind.

Unfrankirte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Einrückgebühren in den Text oder Umschlag die Zeile sechs Pfennige.

Von Anticritiken (gegen Fälsch-Recensionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

A n z e i g e n.

Gemeinnützig

N a t u r g e s c h i c h t e

von Dr. Harald Othmar Lenz. Erster Band: Säugethiere. Mit acht Tafeln Abbildungen.

So vielfältig die Naturgeschichte neuerlich bearbeitet ist, um auch in ihren bedeutenden Fortschritten für Jedermann zugänglich und nützlich zu bleiben, so scheint doch bis jetzt keine Bearbeitung derselben dieses Ziel zu allgemeiner Befriedigung erreicht zu haben. Die eine ist zu wissenschaftlich und gelehrt, als daß sie auch dem Laien zusagen könnte; die andere bestreift sich zu sehr der Kürze, um nur wohlfeil zu seyn, und verliert dadurch an Gehalt; die dritte schöpft vorzugsweise dem Bilderdienste der neuesten Zeit, welcher vergebens durch Bilderchen Klarheit der Darstellung zu ersuchen sucht; die vierte geräth auf den Weg, dem fern liegenden Eitsamen und Ungewissen das Nahe, sicher Erforschte und practisch Anwendbare hintanzusetzen zc.

Die gute Aufnahme, welche den naturgeschichtlichen, mit eigner Forschung reich ausgestatteten Werken des Dr. H. D. Lenz zu Schnefenthal (über die Säugethiere, die Schlangen und Schwämme) zu Theil geworden ist, hat denselben veranlaßt, eine gemeinnützige, wirklich für jedermann brauchbare Naturgeschichte zu bearbeiten, deren erster Theil, die Beschreibung der Säugethiere enthalten, vollendet ist. Der zweite Theil wird die Vögel, der dritte die Amphibien, Fische, Weichthiere, Kerbthiere und Pflanzenthiere, und der vierte das Pflanzentreich und das Mineralreich umfassen.

Sowohl zur Selbstbelehrung, als in der Hand des Lehrers soll diese Naturgeschichte ganz allgemein dazu dienen, eine richtige, auf gründlichen Forschungen beruhende Kenntniß der Natur zu verbreiten und damit zugleich eine zweckmäßige Benützung der Geschöpfe und Naturerzeugnisse durch den Menschen zu befördern. In wie weit dieses dem Verfasser gelungen sey, und ob er sein Buch von den erwähnten Mängeln frey zu halten verstanden

habe, kann jedermann am besten aus dem ersten Bande dieser Naturgeschichte selbst beurtheilen, woben wir nicht zu übersehen bitten, mit welchem Partgefühl der Verfasser insbesondere auch leicht Anstoß gebende Gegenstände behandelt hat, so daß auch die vorichtigsten Eltern dieses Buch ihren Kindern unbedenklich in die Hände geben können.

Die unterzeichnete Belagshandlung liebt das lange Ankündigen und das Zerpalten der Bücher in Lieferungen nicht, weil dadurch niemandem Geld gespart, wohl aber mancher getäuscht wird. Sie hat daher auch diese Naturgeschichte nicht in Heften ohne Anfang und Ende auf Subscription angekündigt, sondern es vorgezogen, den ganzen ersten Band derselben von 281 Bogen in gr. 8., auf weißes Papier gedruckt, mit acht Tafeln naturgetreuer Abbildungen, jedermann um den wohlfeilen Nettopreis von 1 und 1 Drittel Thlr. (2 fl. 24 kr. rhein. anzubieten, welcher Preis allerdings eine bedeutende Anzahl von Abnehmern voraussetzt. Auch die folgenden Bände sollen den Käufern des ersten verhältnißmäßig nicht höher zu stehen kommen; aber Niemand ist verbunden, dieselben zu nehmen, wenn ihn dieser erste Band nicht befriedigt haben sollte, welcher in jeder guten Buchhandlung zu jedermanns eigner Ansicht und Prüfung vorrätzig zu haben ist.

Gotha 1835.

Beckersche Buchhandlung.

Der Titel der oben erwähnten früheren naturgeschichtlichen Werke des Verfassers, in demselben Verlage erschienen, sind folgende:

Lenz, Dr. H. D., Naturgeschichte der Säugethiere. Nach Cuvier. 21 Bdg. gr. 8. 1831. 1 Thlr.

Dieses Buch hat insbesondere den Zweck, eine Beschreibung aller bekannten Säugethiere nach Cuvier's Systeme zu liefern,

S i s.

1835.

H e f t IX.

C o r n e l i a,

Taschenbuch für deutsche Frauen auf das Jahr 1836, herausgegeben von A. Schreiber.
Heidelberg bey Engelmann 1834.

Die häusliche Cornelia bietet den häuslichen Frauen zur Unterhaltung sieben artige Stablsche und zur Erholung in den Abendstunden sechs heitere Erzählungen nebst mehreren Gedichten. Von den Abbildungen stellt eine die Erzherzogin Theresie, Carls Tochter, vor, die andere Abelard und Heloise, ferner eine Scene aus Byrons Traum; Milton, der seinen Töchtern das verlorene Paradies dicit; Shylock und Jassika aus Shakespeares; das holländische Mädchen; Eliza zur Erzählung von A. von Schöner, eine historische Novelle, welche das Taschenbuch eröffnet. Dann folgt S. 90 ebenfalls eine historische Erzählung aus der Vorzeit Wiens von W. Blumenhagen: die Wächter des Throns.

S. 195. Eine historische Novelle von A. Schreiber: Walther von Singenberg, eine sehr anziehende Wehmgeschichte.

S. 241. Wieder eine historische Novelle von A. Schreiber: das Bild, spielt in Venedig; 249 historische Anekdoten von A., die Tulpengrube. S. 272. Erzählungen aus Italien von Albano. S. 256. Aus der Schreibtafel eines Zurückgezogenen. S. 251. Gedichte von A. Schreiber: Terzinen, allemännische Gedichte an einen alten Baum, Anagramm. S. 266. Gedichte von E. Geib; Hispania; im Anfang des Herbsts; im May; die Geliebte; an Delia, Lieb eines Kappländers.

Dies Taschenbuch hat sich seit zwanzig Jahren der Gunst des Publicum erfreut, und wird sich auch hoffentlich noch lange in derselben erhalten, da es einen würdigen Zweck hat und denselben mit Glück und Geschick erfüllt.

Eigenthümliche Darstellung der Hauptzüge der Physiologie.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

Fortsetzung.

An den Erscheinungen des Phanerobiotischen spielt der Galvanismus eine wichtige Rolle. Er äußert sich sowohl am Krypto- als am Phanerobiotischen thätig, wenn gewisse (heterogene?) Körper unter einander, z. B. durch Berührung, in Wechselbeziehung treten; dieß zeigt sich u. a. beim Kupfer und Zink, bey einerley Metall, das an einem Ende mit Schwefelsäure am andern Ende mit Auflösung von schwefelsaurem Kali benetzt wird, bey Kohle und Metall, bey Nerv und Muskel, bey substantia corticalis und substantia medullaris des Hirns und Rückenmarks, so wie der Nieren, bey Nervenscheide und Nervenmark, bey Wasserstoffgas und Platina pulver, bey den sich berührenden Schichten des Zitteraals usw. Das galvanische Erregtseyn manifestiert sich wesentlich: 1) durch chemische Zersetzung, z. B. des Wassers in Hydrogen und Oxygen, der Säuern in Wasser und Oxygen, des Drydes in Metall und Oxygen, der Erden in Metalloryd (z. B. Calcium) und Oxygen, der Salzsäure in Hydrogen und Chlorine, der hyperoxygениerten Salzsäure (Euchlorine) in Oxyrine und Oxygen usw.; 2) durch eigenthümliche polare Erscheinungen, z. B. je expandirtem Zustande des Nerv ist, desto contractivern Zustande ist der Muskel usw.; 3) bey geschlossener galvanischer Kette, durch Ablenkung der Süd-Nord-Richtung nach der Ost-West-Richtung hin — bey der Magnetnadel (nach Dersteds Entdeckung); 4) durch electrische Erscheinungen nach dem denselben entsprechenden Polaritätsgesetze.

Es scheint, daß bey der voltaischen Säule, unter übrigen gleich Umständen, die Intensität der galvanischen Action mit der Berührungsfäche, hingegen die Quantität der galvanischen Action mit der Anzahl der Plattenpaare zunehme. Auch scheint es, daß, ceteris paribus, die electricische Manifestation zunehme, wenn die chemische abnimmt, und umgekehrt. — Die Contraction des Muskels nimmt zu, wenn die Expansion des entsprechenden Nerven zunimmt (so wie, an der Leydner Flasche die positive Electricität der äußern Bewegung zunimmt, wenn die negative Electricität der innern Bewegung zunimmt), und umgekehrt; daher in aufregenden Affecten, wo die Nerven vom Geiste mehr influenciert gleichsam geistverwandter also expandierter werden, die heftige Muskelcontraction; hingegen in niederschlagenden Affecten, wo die Nerven der Geistherrschaft gleichsam entfallen entsister somatisieren und so contractiver werden, die auffallende Musfelabspannung ufw.; alles dieß steht in Analogie zum Galvanismus, und auf gleiche Weise blidet der Galvanismus aus allen Manifestationen der reproduction sowohl als der sensiblen Spähre, am thierischen Organismus hervor.

Unlangend den Phytos- und Zoos- Chemismus, so prävalieren an der Pflanze: Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff, und am Thiere: Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff, Stickstoff, wobey wir, unsern eigenthümlichen Ansichten vom Chemismus zufolge, nicht etwa annehmen, als ob jene Stoffe als solche in den Pflanz- und Thier- Theilen enthalten wären, sondern wobey wir, unserer mehr dynamischen als somatischen Ansicht gemäß, alles dahin verstehen, daß am Vegetabilischen der carbonige, hydrogenige und organige Character prädominiere, hingegen am Animalischen der carbonige, hydrogenige, organige und azotige Character. In diesem Sinne möge der Leser unsere, den Chemismus betreffenden, Ausdrücke durchgehend nehmen. *

In chemischer Hinsicht ist der vorherrschende Azot- Antheil ein Kriterium des Animalischen; daher auch hier die während der Fäulniß entweichende Menge des Ammoniak's (das häufig, aber ganz falsch, Ammonium genannt wird, welches letztere die metalloibische Basis des flüchtigen Alkali ausdrücken sollte, analog den Bezeichnungen: Potassium, Sodium, Calcium ufw.). Den reichsten Azot-Antheil, unter allen thierischen Substanzen, scheinen der Harn und das Harnsalz zu besitzen. Eine Spur von Stickstoff zeigt sich im vegetabilischen Kleber. Am animalischen Digestions- und Assimilations-Acte vegetabilischer Substanzen, ist das Azotifizieren derselben ein wesentliches Moment. Am Darmcanal möchte wohl der Stickstoff, am Venensysteme und der Hirn- sammt Nerven-Masse der Wasserstoff (Repräsentant der Expansion), am Muskeln- und Arterien-Systeme der Sauerstoff (Repräsentant der Contraction), am Knochen-Systeme der Kohlenstoff, prädominieren. Sehr hydrogenreich sind übrigens folgende thierische Substanzen: Serum, Albumen, Galle, Fett, Schleim.

Beym Athmen (welches, auf den verschiedenen Stufen

der Thierbildung, durch Tracheen, Kiemen und Lungen erfolgt) geht die eigentlich dynamische Umwandlung des Venenbluts in Arterienblut vor sich; hingegen geschieht die somatische Umwandlung des Venenbluts in Arterienblut mittelst des ductus thoracicus ufw. Die Blutreinigung erfolgt vorzüglich in der vena portarum, in den Lungen und in den Nieren ufw. Das Arterifizieren des Venenbluts beim Athmen manifestiert sich als der Simultanact folgender vier Momente: Azotifizieren des Serums, Oxydieren der Blutkügelchen, Decarbonisieren des Venenbluts (daher Aushauchen der Kohlen säure, analoger Proceß mit dem Verbrennen), Dehydrogenisieren des Venenbluts (daher Aushauchen von Wasserdunst).

Reist den weiter oben angegebenen Prädominanzen von Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff, Stickstoff am Animalischen sind auch Eisen, Phosphor, Schwefel, Kalk, Kiesel nicht zu vergessen als Bestandtheile.

Wenn animalische oder vegetabilische Ausbünstungen vom Wasser verschluckt oder Gäfte der Pflanz- und Thierkörper im Wasser aufgelöst sich vorfinden, so geht, bey nicht eintretenden Störungen des Werdens, in solchem Wasser, die den Naturkundigen wohlbekannte generatio aequivoca vor sich, welcher die mancherley zoophytischen und phytozoischen Formationen ihr Daseyn danken, als da sind: Schimmel, Myssus, Algen, Conserven, Tremlen, Najaden, Pflanzliche grüne Materie, Infusorienstierchen, Wärdertiere, Krustentiere, Scutellarien ufw. — Der Fäulnißproceß ist eigentlich der Act des Uebertritts, aus autozoischer oder autophytischer Lebensform, in zoophytische oder phytozoische, und findet daher in so lange nicht statt, als das Leben, dem Grade nach, individuell und entschieden genug sich ausdrückt, sey dieß qua actio oder qua potentia, daß keine Neigung zum Uebertritte in eine andere Lebensform bestehen kann. So fault z. B. weder der lebende Vogel noch dessen unbedrücktes Ey (in welchem das Eyleben nicht zerstört ist, sondern potenziell besteht).

Dem Aggregatzustande nach sind die den Thierleib constituirenden Theile entweder halbveste oder ganzveste oder flüssige Theile; die erstern, z. B. Muskeln, sind sehr auffallend elastisch, die zweyten, z. B. Knochen, sind nur wenig bemerklich elastisch, in den dritten ist wenigstens der fibröse Antheil elastisch. Allen dreyen kommt eigenthümliches Leben zu; so z. B. oscilliert der fibröse Antheil frischgelassenen Blutes unter der Einwirkung des Zinkpols der galvanischen Säule; so entstehen an Knochen manche knöchichte Aferbildungen, es wächst der Knochen, er bildet beim Bruche den Callus ufw.

Sehr auffallend sind die schnellen Mittheilungen der Einwirkungen, bey unmittelbarem Afficieren nur eines Organs, von einem Organe nach dem andern hin. Solche Erscheinungen lassen sich auf keine Weise mechanisch oder chemisch interpretieren; sondern, will man hier ja eine Analogie mit der kryptobiotischen Erscheinensphäre nachweisen, nur durch eine eigenthümliche biogalvanische Action. Hiebey scheinen Nerven und Muskel als vollkommene Leiter, hingegen Parenchym und Zellenhäute als unvollkommene Leiter aufzutreten, bey weleß letztern jedoch die Leitungsfähigkeit, nach Maßgabe der mehr oder weniger intensiven Lebenspannung mit jenen Häuten in Verbindung stehenden Nerven,

* Ein mehreres hierüber in dem Werke: Buquoy's Stizzen zu einem Gesetzbuche der Natur. . .

mehr oder weniger entschieden sich ausspricht. Sollte nicht auch die schnelle Krankheitsmittheilung durch Contagien als Aeußerung jener biogalvanischen Action zu betrachten seyn usw.?

Die Erscheinungen am menschlichen Organismus, der als Microcosmus im Macrocosmus auftritt, sind weder auf bloß mechanische Actionen, noch auf bloß chemische, noch auf bloß magnetische, noch auf bloß electriche, noch auf bloß galvanische, noch auf bloß psychische usw. zu beziehen; wornach z. B. das Blut sich nicht bloß nach hydraulischen Gesetzen bewegt, die mancherley Säfte im Organismus sich nicht bloß nach chemischen Gesetzen bilden und in Fäulniß übergehen, wie dieß außer dem Einflusse des Organismus erfolgen möchte usw.; sondern jede Erscheinung am menschlichen Organismus ist zu halten für eine aus allen jenen Actionen combinirte Gesamtheit, woran, nach Maßgabe der Umstände, bald diese bald jene obiger Actionen prävaliert. In diesem Sinne läßt sich behaupten, daß keins der bisherigen physiologischen, pathologischen und therapeutischen Systeme vollständig, aber vielmehr auch keines ganz verwerflich sey; jedes solche System hat etwas wahres, das freilich oft in dem Fühle des Falschen ersauft ist; — es ist an den meisten Systemen nicht so eigentlich das darinn Behauptete, als vielmehr die Generalisation solch Behauptungen falsch.

„Alle Systeme beachte; —

„Keins als das Einzige achte. —

Der phanerobiotische in sich geschlossene Organismus zeichnet sich wesentlich dadurch aus, daß, bey allen innerhalb gewisser Grenzen vor sich gehender Veränderunglicheit äußerer Einflüssen auf den Organismus, derselbe sich unendlich verhält, hinsichtlich der automatischen mit der Lebenserhaltung zusammenhängenden Bewegungen, hinsichtlich der Temperatur der Säfte im Körper usw. Eben so ausgezeichnet, am in sich geschlossenen phanerobiotischen Organismus, tritt der so anfassend activ sich äußernde Turgor hervor, besonders am jugendlichen Körper und bey aufregender Gemüthsstimmung.

Die mit dem sympathischen Nerv und Gangliensystem überhaupt in enger Verbindung stehende vegetative (reproductive automatische, ganglische, organische, plastische) Sphäre am Menschenorganismus, ist eine Wiederholung der Haupterscheinungsweise an der Pflanze. Attraction und Repulsion sind hier vorzüglich thätig. Zellenbau, Capillar- und absorbierende Gefäße sind hier die vorherrschenden Systeme. Hier bestehen nur schwache Züge von Polarität; aber dennoch Wasserzersetzung in Hydrogen und Sauerstoff; Ausströmen des Drygens vorzüglich von grünen Pflanzentheilen im Sonnenlichte; Schwämme u. Flechten hauchen Hydrogen und kohlensaures Gas aus. Aet findet sich nur sehr sparsam in der Pflanze vor. Blüthe und überhaupt Fructificationstheile, wo höchster Act des Pflanzensichs vorgeht, duften Kohlenstoff und Hydrogen aus. Das Verhältniß der flüssigen zu den festen Theilen ist bey Pflanzen geringer als bey Thieren; keine Pflanze ist warmblütig. Bey den Pflanzen sind die Hauptorgane nach außenhin gewandt, bey den Thieren nach innen zu.

Die auf spontaneismische Muskularität und Arteriosität sammt Respiration wesentlich sich beziehende irritable Sphäre,

prädominierend ganz vorzüglich am Insecte und Vogel, äußert sich als abwechselndes Streben nach Expandieren und Contractieren, sowie als Streit um die Prävalenz des Drygens über dem Aet.

Die als Sinneswahrnehmung, Geisfactivität und willkührliche Bewegung sich manifestierende, vorzüglich mit Cerebralnerven sammt Cerebrum, cerebellum, medulla oblongata und medulla spinalis in Verbindung stehende sensible (animale, cerebrale Spontaneität-) Sphäre prädominiert, ohne einen Vergleich mit den übrigen tellurischen Gebilden anstellen zu stellen zu können, vorzugsweise am Menschen; was insbesondere die Geisfactivität betrifft, so besteht hier zwischen Thier und Mensch eine ungeheure Kluft. Welche untergeordnete, gleichsam nur accessoriische Bedeutung das Nervenleben am niederen Thiere hat, zeigt uns die beynahe nicht zu entdeckende Spur von Nerven am Zoophyten und Eingeweidenwürmern, der bloß den Oesophagus umschlingende Ganglienkrank in der Aphrodit usw., sowie die Erfahrung, daß, z. B. an der Seidenmotte, nach abgeschnittenem Kopfe, noch wochenlanges Leben, selbst Begattung und Eierlegen fortbauert. Anatomisch betrachtet, und selbst dem Aeußeren nach, z. B. an der Physiognomie, entspricht die sensible Sphäre der Symmetrie weit mehr als die vegetative und irritable Sphäre. Das Ruhen an der sensiblen Sphäre manifestiert sich als Schlaf, während dessen die vegetative Sphäre vorzüglich thätig ist, als wo dann ganz eigene Instincte und dunkle Perceptionenweisen hervortreten, und zwar in höchster Potenz am Somnambulismus; die vegetative Sphäre ruht nie ganz, wie die sensible während des Schlafs; denn auch im Wachenzustande gehen die Functionen der vegetativen Sphäre fort, obgleich weniger intensiv als im Schlafe, und am wenigsten intensiv bey Geistesanstrengung. An der vegetativen Sphäre prädominieren Zerplittertheit, Verworrenheit, Discontinuität, Periodicität, hingegen an der sensiblen Sphäre — Concentration, Klarheit, Continuität (acuter Character bey Krankheiten der vegetativen, chronischer Character bey Krankheiten der sensiblen Sphäre).

Das gesammte Naturleben ist Manifestation des Oscillierens zwischen einerseits der vollendeten Einheit, dem Plusabsolutum, und andererseits dem Superlativ der Mannichfaltigkeit, als welches das Minusabsolutum, vom Plusabsolutum eigenmächtig aus ihm heraus, geschleudert ist. Jenes Oscillieren ist eigentlich das Wesen des Naturlebens; daher denn auch jedes einzelne am Naturleben Erscheinende ein um so potenzierteter Ausdruck der Naturvitalität ist, d. h. auf einer um so höhern Vitalitätsstufe steht, in je größeren Oscillationsbögen es aus der Totaloscillation hervorwogt (wir sprechen hier durchaus metaphorisch), d. h. als je differencierter und zugleich centralisierter es sich ausdrückt. Als ein auf höherer Stufe telluren Lebens Strebendes erscheint uns der, sowohl der irdellen als realen Seite nach angeschaute, Mensch. Nach dieser von höher her, als es in der Physiologie bisher geschah, abgeleiteten Anschauungsweise des Menschenorganismus, fällt der Begriff von Lebenskraft, als eine bloß substantiirliche Fiction bisheriger wahrer Ansicht vom Wesen des Lebens, gänzlich aus der Rechnung. Nämlich schwindet aber auch, in der Physiologie, das Erforderniß, die vielbesprochene Frage zu beantworten, ob dem Organismus nur eine Lebenskraft zukomme, oder ob er zu betrachten

sep als Conglomerat aus von eigenthümlichen Lebenskräften sollicitirten Organen und Systemen? * Ohne uns daher mit ermüdenden und am Ende doch zu Nichts führenden Discussionen zu mactern, leuchtet es uns von selbst ein, wie Menschenorganismus, hoch gefeierter Mannfaltigkeit und zugleich geschlossener Einheit als in einerley Witbe coincidieren; wie einerseits jedes Organ, jedes System, als eignes Individuum, zu dessen Dienste alle übrigen Organe und Systeme bestimmt scheinen, hervortritt, und wie anderseits jedes Organ, jedes System, als Kessel des Gesamtorganismus sich ausdrückt, man mag die einzelnen Organe und Systeme ihrem plastischen Habitus nach betrachten, oder sie hinsichtlich ihrer Functionen verfolgen. Der Organismus ist Ausdruck der mannfaltigsten Lebensmodifikationen und zugleich doch nur einerley Ueleben; so wie das Univerfum — Ausstrahlung nach der Urieinheit — und zugleich Rückstrahlung nach der Urieinheit — ist. Von unserer bloß in der Sprache des Symbolos auszudrückenden Anschauung herniedersteigend zur empirisch erfassbaren Erscheinung am Organismus kann es uns, dem hier Entwickelten gemäß, nicht befremden, wenn irgend ein an einem Organe angebrachter, z. B. arzneylicher Stimulus sich sogleich dem ganzen Organismus mittheilt, jedoch so mittheilt, daß jedes Organ nach eigenthümlicher Weise vom Stimulus afficirt wird, und nach eigenthümlicher Weise auf den Stimulus reagirt. — So wie aber das einzelne Organ sich ausdrückt, als oscillierend zwischen individualisirtstem Organleben und universalisirtstem Organismusleben; eben so spricht der Organismus sich aus, als oscillierend zwischen individualisirtstem Organismusleben und universalisirtstem erpbanetarischen, ja selbst cosmischen Leben. Hieraus folgt die eigentliche Bedeutung vom Stimulus, hinsichtlich seines Afficirens (den Organismus nemlich) und des auf ihn Reagirtwerdens (vom Organismus aus). Receptivität und Reactionsvermögen kommen nicht bloß dem menschlichen und überhaupt thierischen Organismus zu, sondern eben so dem pflanzlichen; ja selbst dem Fossile und überhaupt dem Kryptobiotischen. So sehen wir z. B. das Kalium von der atmosphärischen Luft afficirt werden, denn es oxybirt und zugleich reagirt das Kalium auf die atmosphärische Luft, indem diese desoxybirt wird. Alles in der Natur erscheint als Oscillatorisches, nicht etwa ein Ziel erreichend und etwa dann ruhend, sondern als unaufhörlich knüpfend und lösend, als actio actionis causa; der Grund solcher endlosen als actio actionis causa sich manifestierenden Treibens, ist der Selbstbehaupungsact des Absolutums, unterhalten von Ewigkeit her in Ewigkeit hin. —

Annales des sciences naturelles.

Tom. 29. p. 195. — Fortsetzung von Tom. 28. p. 187 — 247.)
Zaf.

Beschreibung der Anneliden und Eintheilung derjenigen, welche die Küsten Frankreichs bewohnen. — Von Audouin und Milne Edwards. —

Vierte Familie.

N e r e i d e n .

Linne gab den Namen Nereis einer Gruppe Würmer, deren länglicher und mit sehr entwickelten weichen Anhängeln versehener Körper nach vorn in einen Kopf mit Augen und Fühlhörnern ausgeht (Syst. nat. 13te Ausg. Vermes p. 3115). Pallas (Miscell. p. 113) und Müller (Wurmarten p. 103) änderten nach einander Gränzen und Charaktere dieser Sippe; Cuvier theilt sie in zwey Gruppen, die Eunices und die Nereides (Régne anim. 1. edit. t. 2. p. 524), welche Savigny als zwey von einander getrennte Familien aufstellte (Syst. d. Ann. p. 28). Blainville hingegen vereinigt in eine einzige Familie alle diese Würmer, welche er Nereiden nennt und hiezu Linne übereinstimmt; seine Familie umfaßt Cuviers Eunices und dessen Nereiden (Dict. d. sc. nat. tom. 57. p. 464, art. Vers.) und wird von ihm in Tribus eingetheilt, wovon keine der Gruppe entspricht, die uns jetzt beschäftigt; dieser Eintheilung liegen auch bloß künstliche Charaktere zum Grunde; ganz von einander verschiedene Sippen finden sich bey einander, während andere, die dahin gestellt werden sollten, fehlen. — Wir richten uns nach dem von Savigny eingeschlagenen Gange und trennen von der Familie der Nereiden höchstens einige Würmer, deren Bau allzusehr von demjenigen der Anneliden abweicht, welche dieser Abtheilung den Typus gaben; dahin gehören also alle Nereiden von Savigny, deren Kopf deutlich, der Rüssel dick u. gewöhnlich mit Kiefern versehen und deren allgemeiner Bau zugleich der complicirteste ist.

Von Savigny's Nereiden trennen wir die Sippen Aricia, Ophelia u. Aonia, aus welchen wir eine fünfte Familie Aricia bilden.

Der Körper der Nereiden ist immer dünn, linienförmig und mehr oder weniger cylindrisch (tom. 27. tab. 13 u. 14 f. 1 u. tom. 28. tab. 14 u. 15 r.); Kopf der Ringel gewöhnlich sehr bedeutend, wovon diejenigen, welche unmittelbar auf den Kopf folgen, mit wenigen Ausnahmen die größten sind; ihr Durchmesser nimmt gewöhnlich vom vordern Körperende gegen den After hin ab, indessen findet sich bisweilen auch der Körper an beyden Enden verbünnt. Der Kopf ist deutlich wahrnehmbar und bey allen Gattungen, welche wir zu untersuchen Gelegenheit hatten, mit wenigstens vier Fühlhörnern versehen; nach vorn scharf abgestumpft, gewöhnlich abgeplattet und brennaye so breit als lang (tom. 27. tab. 13 f. 1, 2 u. 8, u. tom. 28. tab. 13 fig. 1 u. 10, tab. 14 fig. 2 u. 7 r.); oft aber hat er die Gestalt eines Kegels, auf dessen Spitze sich die alsdann verkrümmten Fühlhörner inseriren (tom. 27. tab. 14 f. 1 u. 2); der bald cylindrische (tab. 13 f. 2, 3, 8, 9), bald keulenförmige (tab. 14 f. 1 a) Rüssel ist immer dick und sehr lang und überragt das Kopfenende um vieles; im Allgemei-

* Das Naturstudium kann überhaupt manche lästige und genügend nie zu beantwortende Frage zurückweisen, wenn es sich von unnügen Fiktionen befreit. So lange man noch an Gespenster glaubte, grübelte man viel darüber nach, was es denn der abgesehiedene Geist anstellen möge, um seine ehemalige Hülle wieder anzunehmen und dabey doch nicht als schwer, undurchdringlich usw. zu erscheinen? Seit der Aberglaube vom Gespensterwesen geschwunden, plagt man sich auch mit Beantwortung jener Frage nicht mehr.

nen und unterscheidet man an ihm zwei Riegel, und seine rundliche Öffnung zeigt bisweilen einen Knotenring, immer aber zwei hornartige Riefer von der Gestalt langer, spitziger, sichelförmig gekrümmter, an ihrem Rande mehr oder weniger gezählter Blätter (tom. 27 tab. 13 f. 2. 11), welche sich horizontal einwärts gegen das andere bewegen; bei einigen Gattungen finden sich vier Riefer, welche die Gestalt einfacher Haken haben, und so gestellt sind, daß sie die Ecken eines gleichseitigen Vierecks ausmachen (tab. 14 f. 1 b u. f. 4); bei andern wiederum sieht man diese Anhängsel gar nicht (t. 15 f. 4). — Die meisten Nereiden haben zu jeder Seite ihres Kopfes eine gewisse Anzahl mehr oder weniger entwickelter Fühlranken (t. 13 f. 1 u. 10 e); oft indessen existieren diese Filamente nicht. Die Füße springen sehr hervor, nehmen am Körper immer eine Seitenlinie ein und weichen von einander höchstens in der bedeutendern oder geringern Entwicklung der ihnen angehörenden Anhängel ab; sie haben im Allgemeinen zwei Ruder (t. 13 f. 3 — 6, t. 17 f. 4 usw.), bisweilen aber auch nur eines (t. 14 f. 4 u. t. 15 f. 3); ihre Borsten bestehen aus zwei Stücken, einem basalen, welches lang und gegen das Ende etwas angeschwollen, und einem terminalen, das mehr oder weniger spitzig ist und sich auf das Ende des ersten inseriert (tab. 13 f. 6 bis, 12 u. 13, und tab. 14 f. 6 u. 11 — tom. 28 tab. 14 f. 11 u. 12, tab. 15 f. 5 u. 11, tab. 16 fig. 7, 8, 9 u. f.). — Nadeln nie genöthigt. Meistens hat jeder Fuß zwei pfriemenförmige, in der bekannten Ordnung stehende Ranken (tab. 13 f. 2 usw., t. 14 f. 4, 5 u. 9, t. 15 f. 3 c, obere Ranke, d. untere Ranke), welche aber oft die Gestalt breiter, häufiger Blättchen annehmen (tab. 16 f. 3 c u. d); die Riemen endlich mangeln sehr oft ganz, finden sich jedoch bisweilen auch in einer größern oder geringern Körperausdehnung und sind alsdann entweder Knoten, oder Züngelchen oder fleischige Lappen. (Bei den Glyceres streben sie zur Seite und auf der Mitte des Fußes; tom. 28 t. 14 f. 3 u. 13 e). Uebrigens ist ihr Bau immer sehr einfach und sie gelangen nie zu einer bedeutenden Entwicklung; ihre Stellung weicht nicht oft von der gewöhnlichen ab; sie finden sich gewöhnlich am Ende der Füße (tab. 13 f. 2, 3, 7. 11, e, f, g; tab. 15 f. 10 f g usw.).

Allgemeine Charactere. Bald keine Riefer, bald zwei oder vier (im letzten Falle aber nie paarweise articuliert). Rüssel sehr groß und weit über den Kopf hinausragend, welcher deutlich ist und mit meistens sehr entwickelten Fühlhörnern versehen. Füße gleichförmig und niemals alternierend, mit gewissen Anhängseln versehen oder von ihnen entbloßt (Ranken, Elytern, Riemen). Keine Kiemen, oder wenig entwickelte, in der Gestalt kleiner Züngelchen oder Warzen und fleischiger Lappen. Keine Elytern. Fühlranken beynahe überall.

Man kann die Familie der Nereiden in zwei natürliche Tribus einteilen, leicht von einander zu unterscheiden durch die Verschiedenheit der Anhängsel der ersten Körperringe. Wirklich haben die Nereiden, die Syllis und noch einige andere Wärmer derselben Gruppe zu jeder Seite des Kopfes eine gewisse Anzahl sehr entwickelter Fühlranken, während bei den Nephthys und Glyceres dieselben sich nie finden, welches Verhältniß mit der mehr oder weniger zurückgebliebenen Entwicklung der Fühl-

hörner zusammenfällt. Wir stellen in die Tribus der Nereiden mit Fühlfäden die Sippen: Nereis, Lycastis, Syllis, Hesione, Myriana und Phyllodoce von Savigny, und eine neue Sippe, welche wir Alciona nennen; in die Tribus der Nereiden ohne Fühlfäden die Sippen: Nephthys und Glycera von Savigny und unsere Sippe Goniada.

Einteilung der Nereiden in Sippen.

Nereiden: Bald keine Riefer, bald zwei oder vier, aber nie ein Riefer an den andern articuliert; Rüssel sehr groß, den Kopf viel überragend, welcher deutlich ist und ziemlich entwickelte Fühlhörner hat; Füße gleichförmig; keine oder wenig entwickelte Riemen; von der Gestalt kleiner Züngelchen, Warzen oder fleischiger Lappen; keine Elytern.

Erste Tribus: Nereiden mit Fühlfäden: Fühlranken am ersten Körperringel; Fühlhörner gewöhnlich sehr entwickelt.

I. Obere Ranken der Füße fadenförmig.

A. Füße mit zwei deutlichen Rudern; Riemenwarzen am Ende der Füße; Fühlhörner nicht gleichförmig; 2 Riefer. — Nereis.

B. Füße einrudrig oder aus zwei beynahe in eines verschmolzenen Rudern bestehend; keine Riemen.

1) Fühlhörner nicht gleichförmig; zwei Riefer. — Lysidice.

2) Fühlhörner gleichförmig, keine Riefer.

a. Drei lange und geböimte Fühlhörner; Körper sehr lang. Syllis.

b. Fühlhörner verkümmert, vier an der Zahl; jedes 2 Glieder bildend; Körper sehr kurz. Hesione.

II. Obere Ranken der Füße abgeplattet und mehr oder weniger blättrig; Fühlhörner klein; keine Riefer.

A. Riemenknoten sehr entwickelt, auf die Basis der Füße inseriert; zwei Fühlhörner. Alciona

B. Keine Riemen an der Basis der Füße; vier oder fünf kleine Fühlhörner.

1) Obere Ranken breit an ihrem Ende, untere fadenförmig. Myriana.

2) Obere Ranken sehr breit an ihrer Basis und blättrig; die untern lamellos. Phyllodoce.

Zweite Tribus. Nereiden ohne Fühlfäden. Keine Fühlranken; Fühlhörner verkümmert.

I. Kopf deutlich und vorn abgestumpft; Füße mit zwei von einander sehr absteigenden und durch ein Riemenzüngelchen getrennten Rudern; Rüssel mit mehreren Reihen palpenförmiger Fühlfäden. Nephthys.

II. Kopf kegelförmig und nicht leicht vom vordern Körperende zu unterscheiden.

A. Füße mit zwei sehr von einander absteigenden Rudern;

Rüssel mit zwey Reihen Zähnen, die Schwalbenschwanzartig eingeschnitten; ohne Kiefer oder bloß mit zwey verkümmerten. Goniada.

B. Füße mit zwey Rudern, welche beynahe in eines verschmolzen; Rüssel gewöhnlich mit vier Kiefern; Riemen, wenn sie vorhanden, auf die Seiten der Füße inseriert. Glycera.

Erste Tribus.

Nereiden mit Fühlfäden.

Fühlranken, welche auf dem ersten Körpercingel stehen. Sehr deutliche Fühlhörner.

I. Nereis. (tom. 27, tab. 13 [u. t. 28 tab. 13].)

Anmerk. Nereis. Linn. Gmel. Syst. nat. tom. 1; pars 4. pag. 3115. — Eigentliche Nereiden, Cuvier, règne anim. 1. édit. t. 2. p. 524, 2. édit. t. 3 pag. 201. — Lycoris, Savigny Syst. d. Ann. p. 29. — Lamarck Anim. sans vertèbres, t. 5 p. 311. — Nereis, Schweigger's Handbuch der Naturgeschichte pag. 596. — Blainv. art. Vers. des Dict. d. sc. nat. t. 57. p. 469. Im Artikel Nereis desselben Diction. (t. 54) vereinigt unter diesem Namen Blainville alle Würmer, aus welchen er später die Familie der Nereides bildete.

Körper immer schmal, sehr lang, beynahe linienförmig, dünn nach hinten auslaufend; nach vorn abgestumpft und in eine große Zahl Ringel getheilt; Rücken concav; Bauchfläche abgeplattet; durch ihre ganze Länge läuft eine Mittellinie.

Kopf frei, ziemlich vom Körper getrennt, oben eingedrückt, nach vorn etwas eingezogen, mit zwey Paar Augen, wovon eines vor dem andern steht. Meistens fehlt das unpaare Fühlhorn; die kleinen und pfriemenförmigen seitlichen Infertorien sich vor der Stirn; die sehr dicken und deutlich aus zwey Gliedern bestehenden äußern stehen auf den Seiten des Kopfes und überragen die seitlichen nur wenig (tab. 13 f. 1 u. 10 b). Rüssel (tom. 27 t. 13 f. 2, 3, 8, 9) sehr dick, cylindrisch und in zwey Ringel getheilt, deren Oberfläche mit kleinen Punkten oder hornigen, mehr oder weniger zahlreichen Knoten überzogen ist; seine Oeffnung ist nicht von Fühlfäden umgeben, zeigt aber zwey vorpringende seitliche Kiefer b, welche aus einer hornartigen, sichelförmig gekrümmten und am innern Rande gezähnten Platte bestehen (f. 11 c.). Das erste Körpercingel ist oft viel größer als der folgende und dient, nahe an seinem vordern Rande, vier Paaren von Fühlranken zur Insertion, welche zu beiden Seiten des Kopfes vortragen und die Gestalt langer, pfriemenförmiger Filamente haben (tab. 13 f. 1 c u. s.). Füße ziemlich vortragend, aus zwey deutlichen Rudern bestehend, welche an ihrer Basis in einen gemeinschaftlichen Stiel übergehen und wovon jedes einen Nadel, sowie ein oder zwey Bündel Borsten trägt, deren Bau sich überall ziemlich gleich bleibt (tom. 27 t. 13 f. 6 bis und 12). Die Anhängel bestehen aus zwey Gliedern, einem basillaren, et was gegen sein Ende angeschwollenen und so gespaltenen, daß es das Endglied wie in ein Charnier aufnehmen kann; einem Endgliede, welches bald lang, schmal und pfriemenförmig (f. 6

bis und 13), bald kurz, abgeplattet und etwas zurückgekrümmt ist (f. 12). Ranken immer faden- und pfriemenförmig (tab. 13 f. 2, 3, 7, 9, 11, 13 u. s. c d). Eine steht nahe an der Basis eines jeden Ruders; die des Bauchruders d ist beständig kürzer als die des Rückenruders c. Die Kiemen machen sozusagen einen Theil der Füße aus und bestehen aus 3 Warzen oder fleischigen Züngeln, welche am Ende derselben stehen (e, f, g). Zwey dieser Anhängel (e, f) sind am Rückenruders befestigt, das eine unter der obern Ranke, das andere unter dem Vorken tragenden Knoten (a), das dritte sitzt ebenso auf dem Bauchruders, zwischen dem vorkentragenden Knoten b' und der untern Ranke d. Gestalt und Größe dieser Kiemenzüngeln ändert oft an den verschiedenen Theilen des Körpers; sie finden sich aber an allen Füßen, ausgenommen an dem zwey oder drey ersten, wo sie mehr oder weniger verkümmern. Die Anhängel des letzten Ringels sind immer lange griffelförmige Fäden (filets stylaires) (tom. 27 i. 13 f. 7 c).

Allgem. Charaktere der Nereis: Rüssel mit 2 dicken hornartigen Kiefern; äußere Fühlhörner viel dicker als die seitlichen, und mehr oder weniger kegelförmig. Füße zweyrudrig, an ihrem Ende 3 Kiemenzüngeln oder Kiemenwarzen tragend, mit zwey faden- und pfriemenförmigen Ranken. — In großer Zahl an unsern Küsten; an Austerbänken und bey niedrigem Wasserstande unter den Steinen.

A. Vier Fühlhörner; oberer Rand des Rückenruders lappenartig, das Niveau der Insertion der correspondierenden Ranke überragend.

1) Nereis marionii (Aud. et Edw.) tab. 13 f. 1 — 6.

Die unserm Grunde gewohnete Nereis ist eine der leichtesten zu erkennen, da die hintere Hälfte des Rückens zu beiden Seiten von einer Reihe großer blätteriger Lamellen eingenommen wird, deren Spitze gespalten ist und zwey kleine verkümmerte Anhängel ausnimmt. Farbe dieser Nereis im Alkohol erdfahlg, ohne Flecken; Länge sechs bis sieben Zoll. Körper dick und vorn cylindrisch, aber sehr dünn und etwas zusammengebrückt gegen den After; hundert und vierzig Ringel, wovon das erste kaum etwas größer als die folgenden. Kopf (tab. 13 f. 1) ziemlich dick; seitliche Fühlhörner a sehr kurz, äußere b sehr entwickelt. Kiefer (f. 6) dünn, lang und sehr spitzig; an ihrem innern Rande mit fünfzehn bis sechzehn zahnartigen Einkerbungen. Fühlranken (f. 1 c) kurz, nie das Ende der äußern Fühlhörner erreichend. Füße ziemlich groß; in der ganzen Länge des Körpers aus den gleichen Bestandtheilen zusammengesetzt, aber von verschiedener Gestalt; die neun oder zehn ersten Paare (f. 2) ohne blätterige Lamelle oder einen über den obern Theil des Rückenruders hervorstehenden Lappen. Obere Ranke c pfriemenförmig und größer als die untere d; sich inserierend nahe am Vereinigungspunkte des Rückens mit der Basis der Füße, welche nicht gräthenförmig erhaben ist. Ihr Züngeln oder obere Kieme e sehr dick, in Gestalt einer kegelförmigen Warze, kaum die andern überragend; der nach unten stehende vorkentragende Knoten hervorsteht und mit einer bedeutenden Anzahl Haare versehen a; der zweyte Kiemenknoten f von der gleichn. Gestalt wie der erste, aber kleiner.

Das Bauchruders b hat an seiner Spitze einen fleis-

nen, häutigen, kegelförmigen Lappen, vor welchem die **Vorsten** stehen, wovon die einen denen des Rückenruders gleichen, die andern, statt wie diese einen langen pfriemenförmigen Stiel zu tragen, sich in ein kleines, bewegliches, abgeplattetes, spitziges, umgebogenes Stück endigen.

Ihr nach unten gelegenes **Kiemenzüngelchen** g. ist kegelförmig und beynabe so lang als der Endlappen; die **untere Ranke** d. endlich kürzer als die entsprechende Kieme; unterhalb ihres Insertionspunktes bemerkt man keine lappenartige Anschwellung. Am ganzen übrigen Theil des Körpers bleibt das Bauchruder, der vorstentragende Knoten des Rückenruders im wesentlichen unverändert; nicht so der obere Theil der Füsse. Der Insertionspunkt der **Rückenranke** nähert sich immer mehr der Spitze des Kiemenzüngelchens und der zwischen dieser Ranke und dem Rücken des Thieres liegende Theil der Basis des Fusses, erhebt sich in Gestalt einer abgerundeten Gräthe (f. 3 und 4); zugleich wird die **obere Kieme** e immer mehr zusammengedrückt und hervorragen, und in den drei hintern Viertheilen des Körpers nimmt dieser Theil des Fusses die Gestalt einer großen blätterigen Lamelle an, deren eingekerbte Spitze einer kleinen fadenförmigen Ranke zur Insertion dient, welche indessen gegen das achtzigste Dingel beynabe ganz verschwindet. Zuletzt machen diese häutigen Blätter beynabe allein die Füsse aus f. 5, und indem sie sich gegenseitig bedecken, bilden sie zu beyden Seiten blätterige Franzen, welche diesen Nereiden ein eigenes Ansehen geben; denn in ihrem vordern Körpertheile unterscheiden sie sich nicht von den gewöhnlichen Gattungen, während ihr hinteres Ende sie den Phyllobocren gleicher macht. — Die *Nereis marionii* bewohnt die Küsten der Vendée.

2) *Nereis fucata* (fardée).

Anmerk. *Lycoris fucata*, Sav. loc. cit. p. 31. — *N. fucata* Blainv. Dict. d. Sc. nat. tom. 34 p. 43 u. tom. 57 p. 469.

Von Savigny beschrieben, sehr ähnlich der vorigen Gattung, leicht indessen von ihr zu unterscheiden, denn die obere Ranke verkrümmert gegen das hintere Ende des Körpers nicht, und obgleich der obere Theil des Rückenruders erhoben und eingedrückt ist, so hat er doch nie die Gestalt einer blätterigen Lamelle.

Der Körper besteht etwa aus hundert und zwanzig Ringeln, wovon das erste größer als das zweite und dritte zusammen. Der Kopf unterscheidet sich kaum von dem der *Nereis marionii*, bloß daß die äußern Sühnhörner etwas über die seitlichen hervorragen. Die eisengrauen Kieme sind stark gewunden und ihr innerer Rand zeigt eine Reihe von 20 kleinen Zähnen, welche sich von der Basis zur Spitze erstrecken.

Die Sühnkranken ragen wenig über die äußern Sühnhörner hinaus. Gegen das vordere Körperende sind die Kiemenzüngelchen alle gleich lang und gleichweit hervorsteckend; bald indessen überragt das obere die untern um ein Bedeutendes. **Untere Ranke** so lang als die entsprechenden Kiemen, oder kürzer; **obere Ranke** gegenheils immer länger; der obere Rand der Basis des Fusses erhebt sich dergestalt, daß er einen eingedrücktten Lappen oder vielmehr eine abgerundete Gräthe bildet; indessen gleicht dieser Theil des Fusses nie einer

häutigen Lamelle und die Insertion der Ranke findet immer ziemlich weit von der Spitze der nach unten gelegenen Kiemen statt, auch überragt sie nie diejenigen des untern Züngelchens des Rückenruders. Der vorstentragende Knoten des Bauchruders endigt sich beynabe auf dem Niveau der Kieme in eine kegelförmige Spitze; Vorsten nicht zahlreich; Rückenruder wie das der vorigen Gattung.

Die Farbe dieser im Alkohol aufbewahrten Nereis ist gemsgrau; zu beyden Seiten sieht man einen braunen Rand, der von den Flecken gebildet wird, welche sich an der Spitze der Kiemenzüngelchen finden. Das von uns untersuchte Exemplar wurde beim Haare von Homberg gefunden.

3. *Nereis podophylla*. tab. 15 fig. 13.

Anmerk. *Lycoris podophylla*. Sav. loc. cit. p. 30 — *Nereis podophylla*, Blainv. Hist. tom. 34 p. 431 u. t. 57 p. 469.

Anhängsel des vordern Körpertheils im Wesentlichen wie diejenigen der *Nereis fucata*; ebenso erhebt sich nach dem 25. ten Ringel der obere Rand des Rückenruders (f. 13 i) in Gestalt eines zusammengedrücktten Lappens; die Bauchruder aber haben einen ganz eignen Bau. Am Ende des vorstentragenden Knotens b findet sich ein großer häutiger Lappen h beynabe von der Gestalt einer Scheibe und worin die unter ihm gelegene Kieme überragend g; die untere Ranke endlich d, welche wenigstens so weit hervorragt, als das eben genannte Züngelchen, inseriert sich in die Spalte eines nach oben vor ihr stehenden kleinen Lappens.

Die *Nereis podophylla* gleicht übrigens der *fucata*; Savigny beschreibt sie folgendermaßen: „Körper fünf bis sechs Zoll lang, mit hundert und acht Ringeln; erstes Ringel so groß wie die beyden folgenden zusammen genommen.“

Kiefer braun, kaum etwas gezähnt. Füsse mit Kiemen, deren oberes Züngelchen die andern überragt; da der Theil des Fusses, welcher Züngelchen und obere Ranke zugleich trägt, länger als die Scheiden ist, so ist er das größte Stück und blattartig zusammengedrückt. Das Bauchruder hat seine doppelte, in einen Lappen auslaufende Scheibe, welcher zwar größer ist als bey der *N. lobulata*, aber von gleichem Bau; die untere Ranke steht in der Spalte eines andern kleinen Lappens. Die beyden Ranke sind dünn und ragen höchstens an den beyden Körperenden etwas über ihre Kiemen hinaus. Vorsten von blasser Farbe und fein; zwey sehr schwarze Nadeln. Farbe beynabe erbsahl mit kupferartigem Wiberchein“ (loc. cit. p. 30). — In den Umgebungen von La Rochelle.

4) *Nereis lobulata*. t. 15 f. 7 u. 8.

Anmerk. *Lycoris lobulata*, Sav. loc. cit. p. 30. — *Nereis lobulata*, Blainv. Dict. t. 66 p. 430 u. t. 57 p. 469. — *Lycoris lobulata*, Risso op. cit. t. 4. pag. 416.

Ebenfalls in den Umgebungen von La Rochelle, wenig von der *podophylla* abweichend; der große Endlappen des Bauchruders (f. 7 h) zeigt sich gegen das 22ste Ringel, er

reicht aber nie den Umfang, wie bey der *podophylla*; die unter ihm gelegene Kieme (g) reicht beinahe eben so weit; die untere Ranke (d) zeigt am untern Rande ihrer Basis einen kleinen rundlichen zusammengebrückten Lappen (k) und am obern Rande zwey kleine fleischige Knoten; das obere Kiemenzüngelchen des Rückenruders endlich überragt nicht das unter ihr gelegene und der hinter dem Infertionspunkte der obern Ranke stehende Lappen (l) ist klein, aber ziemlich erhaben. Kiefer kurz, mit nur vier oder fünf bedeutenden Zähnelungen (fig. 8).

Diese Abtheil. der *Nereis* enthält noch eine von *Savigny* unter dem Namen *Lycoris folliculata* beschriebene Gattung. Ihr Vaterland ist unbekannt und sie scheint sich von der *Podophylla* nur zu unterscheiden durch die Abwesenheit des Endlappens der Bauchruders und durch die untern Ranken, welche stiellos sind.

Anmerk. *Lycoris folliculata* *Sav. loc. cit. p. 31.*

Hierher scheinen ferner zu gehören: die *Nereis heteropoda*¹ von *Chamisso* und *Eisenhardt*, die *Ner. fimbriata* von *Müller*², der *Spio caudatus*³ von *Delle Chiaje*.

¹ *Anm.* *N. heteropoda* *Cham. et Eisenh. nov. acta, acad. nat. cur. Bonnae, tom. 10 t. 24 f. 2.*

² *Anm.* *N. fimbriata* *Müller Würmer tab. 8 (abgebr. in Encycl. méthod. tab. 55 f. 18—20).*

³ *Anm.* *Spio caudatus* *Delle Chiaje Mémoire t. 2 p. 403 t. 28 f. 10 u. 15 (der Fuß ist ohne Zweifel umgekehrt).*

B. Gattungen mit nur vier Fühlhörnern; die Basis des obern Ruders der Füße nicht erhaben in Gestalt eines blattartigen Lappens und einer hohen Gräthe.

5) *Nereis beaucaudrayi* (*Aud. et Edw.*) tom 27 tab. 13 f. 1—7.

Von uns bey den Inseln Chaufey gefunden; ziemlich groß, rothbraun. Körper (f. 1) sieben bis 8 Zoll lang, cylindrisch und nur mit etwa hundert Ringeln; erstes Ringel nicht viel größer als das zweyte; Kopf und Fühlhörner (f. 1 a, b und f. 2) von gleicher Gestalt und Größe wie bey der *Nereis marionii*. Rüssel (f. 2 u. 3) groß; das denselben bildende erste Ringel hat nach oben einige ziemlich dicke hornartige Spitzen, nach unten eine doppelte quere Reihe Erhabenheiten von gleicher Natur; am zweiten Ringel (a) sind diese Spitzen viel feiner und bilden sechs sehr deutlich von einander zu unterscheidende Gruppen; die rothbraunen Kiefer endlich zeigen an ihrem innern Rande eine Reihe von ungefähr zehn starken Zähnen, welche sich bis an ihre Spitze erstreckt. Fühlranken (d) ziemlich entwickelt; die größte überragt das Ende des Rüssels; zurückgebogen reicht sie beynabe bis zum sechsten Ringel. Füße (f. 4, 5 u. 6) klein und wenig vorspringend; ihre beyden Räder trennen sich erst gegen die Mitte des Körpers (f. 5 u. 6). Die obere Ranke (c) anfangs von gleicher Länge, wie das entsprechende Kiemenzüngelchen (f. 4), überragt dasselbe später (f. 5 u. 6), bleibt aber immer ziemlich kurz. Die Kiemen (e, f, g, f. 9) haben die Gestalt kegelförmiger Warzen, sind alle gleich lang,

ausgenommen am hintern Körperende, wo die obere (e) die andern etwas überragt (f. 5). Der borstentragende Knoten des Rückenruders ist klein und hat nur kurze Borsten; der des untern Ruders theilt sich an seinem Gipfel in zwey kleine Lappen und ist an der hintern Hälfte des Körpers etwas kürzer als die Kiemen. — Untere Ranke (d) kürzer als das über ihr stehende Kiemenzüngelchen; Borsten wie bey den vorigen Gattungen.

Die von *Peron* auf seiner Reise gefundene *Nereis rubida* (*Sav. loc. cit. p. 32*) scheint sich ziemlich der *Nereis beaucaudrayi* zu nähern; nur in der Zahl der Zähnelungen am Rande der Kiefer weicht sie von ihr ab.

Die *Nereis aegyptia* befindet sich im gleichen Falle.

Anm. *Lycoris aegyptia* *Sav. loc. cit. p. 31 t. 4 f. 1* (sehr gut).

Die *Nereis nubila* endlich, deren Vaterland unbekannt ist, weicht nur ab in der Größe des ersten Körperringels und in den obern Ranken, welche am Kopfe so lang sind als ihr Kiemenzüngelchen, später aber viel kürzer werden.

Anm. *Lycoris nubila* *Sav. loc. cit. p. 32.*

6) *Nereis pulsatoria* t. 13 f. 8—13.

Anm. *Nereis pulsatoria* *Montagu. — Lycoris pulsat. Sav. loc. cit. p. 33.*

Bey den Inseln Chaufey; — beynabe ganz so, wie sie *Savigny* beschrieben, ausgenommen, daß das erste Körperringel etwa so groß wie das folgende; sie gleicht in vielen der *Nereis beaucaudrayi*; der Rüssel aber (f. 8 u. 9) ist kürzer und die kleinen hornartigen Spitzen, welche die untere Fläche des vordern Ringels dieses Organs umgeben, sind sehr zahlreich und bilden beynabe einen zusammenhängenden queren Streifen. Fühlranken wenig entwickelt; obere Ranken der Füße die Spitze der entsprechenden Kiemen nicht erreichend (f. 10 c); das am Ende der Borsten des Rückenruders und eines der Bündel des Bauchruders stehende lange Hängsel ist an seinem Rande fein gezähnt, was sich bey den vorigen Gattungen nie findet (f. 13).

Die *Nereis fulva* von *Savigny* (*loc. cit. p. 32*) nähert sich der *pulsatoria* in der Kürze der Ranken und darf vielleicht auch nicht von ihr geschieden werden. Wohnort unbekannt.

7) *Nereis margaritacea* (*naérée*).

Anm. *Ner. margar.* *Leach Encyclop. brit., suppl. 5, 1, p. 451 t. 26. — Lycoris margarit. Sav. loc. cit. p. 33.*

Farbe perlgrau mit beynabe weißen Füßen. Körper vier bis fünf Zoll lang, breiter und weniger cylindrisch als bey den meisten benachbarten Gattungen; etwa hundert und zwanzig Ringel, wovon das erste wenigstens eben so groß als die beyden folgenden zusammen. Kopf und Fühlhörner wie bey der *Nereis beaucaudrayi*, nur daß die seitlich auseinander stehen und der vordere Rand des Kopfes eine Art querer Stirn bildet. Der Rüssel hat eine große Zahl kleiner hornartiger Spitzen, wie bey der *Nereis pulsatoria*. Kiefer schwarz, ohne Zähnelungen gegen die Spitze, aber an ihrem mittlern Theile mit vier oder fünf Rinnen versehen. Fühlranken beynabe so entwickelt wie

bei der *Nereis beaucondrayi*; Füße länger; ihre beiden Ruder weiter von einander abstehend. An den ersten Ringeln überragt die obere Ranke kaum die entsprechende Kieme, sie wird aber länger gegen das hintere Körperende. Kiemenzüngelchen sehr kurz, gegen die zwey letzten hin wird das obere um ein bedeutendes länger als die andern; das des Bauchruders ist kürzer als der über ihm stehende dorsenträgende Knoten und am vordern Körpertheile wird die untere Ranke beinahe so lang als es.

8) *Nereis dumerilii*. (Aud. et Edw.)

Diese Gattung hat viel Anhänglichkeit mit der Gattung *Lycoris nuntia* (messagère), welche Savigny vom Ufer des rothen Meeres brachte; sie ist kaum mehr als drey Zoll lang und ihr Körper in achtzig Ringel getheilt, wovon das erste kaum länger als das zweyte. Kopf (t. 13 f. 10) sehr kurz und die seitlichen Fühlhörner (a) beynabe so lang als die äußeren (b). Rüssel mit wenigen hornartigen Spizen; Riefer (f. 12) sein gezähnt bis nahe an die Spitze. Fühlstanken sehr entwickelt; das größte Paar umgesehe den fünften Theil so lang als der ganze Körper. Ruder der Füße (f. 11) weit von einander abstehend; Kiemenzüngelchen beinahe überall gleich lang, ausgenommen gegen das hintere Körperende. Obere Ranke (c) wenigstens zweymal so lang als ihre Kieme (e), während die untere (d) viel kürzer als die entsprechende Kieme (g); dorsenträgende Knoten des Bauchruders endlich sich in ein oder zwey kleine Lappen endigend und beinahe so weit vorstehend als das unter ihm stehende Kiemenzüngelchen. — Farbe gelblich mit einigen braunen Flecken an der Basis der Füße. — In den Umgebungen von La Rochelle. Von ihr unterscheidet sich die *Nereis nuntia*¹, unter andern durch die bedeutendere Entwicklung der obern Ranten der Füße, welche vier bis fünf mal so lang als ihre Kieme werden.

¹ Ann. *Lycoris nuntia* Sav. op. cit. p. 33 t. 4 f. 2 (sehr gute Abbildung, abgedruckt in Dict. d. Sc. nat., Atlas, art. Vers., tab. 14 f. 1 und in der Iconogr. d. règne anim., art. Annél., tab. 7).

Der *Spio ventilabrum*² und der *Spio coccineus*³ von Delle Chiaje gehören ohne Zweifel hieher; die erste dieser Gattungen zeichnet sich aus durch die Kürze der Fühlstanken, die zweyte durch die Länge dieser Anhängel und durch griffel-förmige Fäden; ebenso müssen eine große Zahl wenig gekannter, von Naturforschern unter verschiedenen Namen beschriebener Nereiden hieher gestellt werden: *Nereis pelagica*³, *N. aphroditodes*⁴, *N. frontalis*⁵, *N. viridis*⁶, *N. ranzani*⁷, *N. edwardsii*⁸, *Spio quadricornis*⁹, *Lycoris nicaeensis*¹⁰, *Lycoris cirrhosa*¹¹ und *Lycoris guttata*¹².

Anmerkungen.

¹ *Spio ventilabrum Delle Chiaje* loc. cit. t. 2 p. 404 u. 426 tab. 28 f. 12 u. 17.

² *Spio coccineus Delle Chiaje* op. cit. t. 2 p. 404 u. 426 t. 28 f. 11 u. 16.

³ *Nereis pelagica Linn. Fauna suecica 2096 Baster* op. subs. 2 t. 6 f. 6. — *Nereis ferruginea Gunnerus* acta Hafn. 10 tab. E f. 10. — *Nereis verrucosa Müller* Wärm. tab. 7 (abgedr. in Encycl. method. t. 55 f. 21 — 23). — *O. Fabricius* Faun. groenl. p. 292 n. 275. (O. Fabr. citirt als dieser Gattung *Spis* 1835. Heft 9.

synonym, die *Ner. ferruginea*, von Ström abgebildet, act. Hafn. 10 t. E f. 4; sie scheint aber von ihr wesentlich abzuweichen.

⁴ *Ner. aphroditoides O. Fabricius* Faun. groen. p. 296 n. 278.

⁵ *Ner. frontalis Bosc* hist. nat. des Vers. t. 1 p. 143 tab. 5 f. 5.

⁶ *Lycoris viridis Johnston* Zoological journal vol. 4 p. 419. 1829.

⁷ *Nereis ranzani Delle Chiaje* Memorie t. 3 p. 167 t. 45 f. 8 u. 9. (Delle Chiaje macht aus ihr eine *Phyllodoce*.)

⁸ *Ner. edwardsii Delle Chiaje* op. t. 3 p. 168 u. 176 t. 43 f. 12 u. 20. (Mit Unrecht stellt er diese Gattung zur Sippe *Nephtys*.)

⁹ *Spio quadricornis Delle Chiaje* op. cit. t. 2 p. 403 u. 426 tab. 28 f. 9 u. 14.

¹⁰ *Lycoris nicaeensis Risso* op. cit. V, 4 p. 417.

¹¹ *Lyc. cirrhosa Risso* op. cit. V, 4 p. 417.

¹² *Lyc. guttata Risso* op. cit. V, 4 p. 417.

C. Gattungen mit fünf Fühlhörnern.

Keine *Nereis* unserer Küsten hat ein mittleres Fühlhorn; Müller aber machte einen Ringelwurm der nordischen Gewässer bekannt, welcher sich nur hiedurch von den vorigen Gattungen auszeichnet, es ist die *Ner. diversicolor*.

Ann. *Ner. diversicol. Müller* prod. 2624 u. Wärm. tab. 7 (abgedruckt in der Encycl. t. 55 f. 1 — 6). — *Lycoris versicolor Sav.* loc. cit. Note der S. 45. — *Ner. versicol. Blainv.* loc. cit. p. 471.

II. *Lycaestis* t. 14 f. 6 — 12.

Ann. *Lycaestis Sav.* op. cit. Anmerk. der Seite 45.

Lycaestis (t. 14 f. 6): Körper dünn, cylindrisch, nach hinten noch dünner werdend wie bey den Nereiden; vorn abgestumpft, mit einem Kopfe (f. 6), der dick, abgeplattet, vorn etwas eingeschnürt, sich endigend in einen geraden queren Rand; vier Augen. Rüssel stark, mit zwey Kiefern, wie bey der vorigen Sippe; vier Fühlhörner, denen der Nereiden ganz ähnlich, ebenso die Fühlstanken; die beyden Ruder der Füße aber (f. 8 u. 9) sind beinahe in eines verschmolzen, und es finden sich keine Kiemenzüngelchen. Ranten pfriemenförmig, Vorsten gegliedert, beinahe wie bey der vorigen Sippe. Diese Sippe scheint den Uebergang zwischen den Nereiden und den *Spilis* zu machen.

Allgemeine Charaktere: Rüssel mit zwey dicken hornartigen Kiefern, äußere Fühlhörner viel dicker als die seitlichen und mehr oder weniger konisch; Füße einrudrig oder mit zwey kaum zu unterscheidenden Rudern; mit zwey faden- und pfriemenförmigen Ranten; keine Kiemenzüngelchen oder Kiemenwarzen.

1) *Lycaestis brevicornis (Aud. et Edw.)* tab. 14 f. 6 — 12.

Körper etwa sieben Zoll lang und drey oder vier Linien dick; 104 Ringel, ohne Längensrich auf der Mittellinie, wie 49*

bei allen Nereiden; zu den Seiten des Rückens aber bemerkt man einen hervorstehenden Rand, welcher durch die Faltung der Bedeckungen entsteht (wie bei den Plesionen). Erstes Körper-
ringel kleiner als die folgenden. Kopf (f. 7) wie gewöhnlich, seitliche Fühlhörner (c) klein, kegelförmig und sehr weit von einander abstehend; äußere (d) ebenfalls kurz und wie bei der Nereiden aus zwei Gliedern bestehend, einen sehr dicken basilaren und einem sehr kleinen Endgliede. Rüssel nicht lang; seine Öffnung hat zwei dicke Kiefer, die horizontal, spitz, am innern Rande stark gezähnt und etwas schüsselförmig umgebogen (f. 10). Die Fühlranken (f. 7, e) scheinen uns sehr kurz, vielleicht waren sie aber zum Theile eingezogen. Sie sind zu jeder Seite des Kopfes vier an der Zahl, nahe aneinander stehend, zwischen dem Rande des ersten Ringels und den äußern Fühlhörnern. Füße (f. 8 u. 9) nicht sehr hervortragend, beinahe von der Gestalt eines abgestumpften Kegels; obere Ranke (c) dick, spitz und etwas zusammengebrückt; am vordern Körpertheile (f. 8) überragt sie kaum den borstentragenden Knoten, wird aber viel länger und breiter gegen das Afterende (f. 9). Untere Ranke (d) kegelförmig und sehr klein; inseriert sich beinahe am Vereinigungspunkte des Fußes und der untern Körperfläche; der Fuß selbst zeigt Spuren von zwei Rudern; sie sind aber nicht getheilt und das obere (a) besteht nur aus einer kleinen Falte der Bedeckungen, durch welche zugleich eine Nadel und einige Borsten heraustraten. Unterer Ruder (b) viel mehr vorstehend, sich in einen geraden Rand einbiegend, aus welchem die Borsten treten; die einen derselben sind sehr fein und gerade und tragen auf ihrem Ende ein Anhängsel von der Gestalt eines kleinen sehr scharfen Stieles (f. 12); die andern, viel dicker und umgebogen, tragen an ihrem Ende ebenfalls ein verworrenes Anhängsel; dieses ist hier aber sehr kurz und am Rande mehr oder weniger gezähnt (f. 11). Die Bündel gehören beiden Rudern und haben ebenfalls Borsten von beiden Arten; Nadeln wie gewöhnlich. Farbe (wenn das Thier in Alkohol aufbewahrt ist) grau mit lebhaftem Widerschneide. — Von uns an den Küsten von Noimoutier gefunden.

Hierher gehört auch ohne Zweifel die von Müller beschriebenen *Nereis armillaris*¹; von der *Lycastis brevicornis* unterscheidet sie sich in den obern Ranken, welche perlschnurartig sind. Die *Nereis incisus* von O. Fabricius scheint im gleichen Falle zu sein², ebenso die *Nereis otto*³, *Nereis okenii*⁴ und die *Ner. blainvillii*⁵ von Delle Chiaje.

Zusumerkungen.

¹ *Nereis armillaris* Müller *Bücher* tab. 9 (abgedruckt in der *Encycl. method.* t. 55 f. 14 — 17 und im *Atlas* des *Dict. d. Sc. nat.*, art. *Vers.*, t. 14 f. 2). — *Lycastis armillaris* Sav. *Syst. d. Annel.*, Note der Seite 45. — *Ner. armillaris* *Blainv.*, art. *Vers.*, op. cit. t. 57 p. 470.

² *Nereis incisus* O. Fabric. *Fauna groenl.* p. 295 n. 277. *Lycoris incisus* Sav. *loc. cit.* Note der Seite 33. — *Ner. incisus* *Blainv.*, art. *Vers.*, *loc. cit.* p. 490 und art. *Nereides* desselben *Diction.* p. 434 u. 437.

³ *Nereis otto* Delle Chiaje op. cit. t. 3 p. 167 u. 175 tab. 42 f. 7, 12, 17, 20 u. 21.

⁴ *Nereis okenii* Delle Chiaje op. cit. t. 3 p. 166 u. 175 tab. 42 f. 6 u. 22.

⁵ *Nereis blainvillii* Delle Chiaje op. cit. t. 3 p. 167 u. 176 tab. 42 f. 8 u. 23.

III. Syllis t. 14 f. 1 — 5.

Ann. Syllis *Savigny* *loc. cit.* p. 43. — *Nereisylle Blainv.* op. cit. t. 57 p. 472. — Syllis *Cuvier* *règne anim.* 2. edit. tom. 3 p. 203.

Nach *Savigny* den Nereiden analog, sich aber den *Lycastis* nähernd. Körper dünn, länglich, mit einer großen Zahl Ringel (f. 1). Kopf (f. 2) klein, abgerundet, hervorstehend; Seiten desselben in zwei Lappen angeschwollen (a)*; Stien mit einer Spalte; Augen sind vier vorhanden, wie bei den Nereiden; statt daß sie aber paarweise, die einen vor den andern stehen; nehmen sie gewöhnlich eine krumme Querlinie ein. Fühlhörner (f. 2 b, c) dünn, fadenförmig, gekörnt; und nur drei an der Zahl; sie sind den Ranken ähnlich und inserieren sich auf der obern Fläche des Kopfes, nahe am Nacken. Der Rüssel ist von mittlerer Größe, in zwei Ringel getheilt, an seinem Ende gefaltet und ohne Kiefer. Fühlranken ebenfalls dünn und gekörnt; zwei Paare (d, e). Die Füße (f. 4) haben nur ein Ruder (a) und zwei Klauen, wovon die obere lang und gekörnt, die untere kurz und pfriemenförmig ist. — Keine Kiemen. —

Allgemeine Charaktere: Mund ohne Kiefer, drei lange, dünne, gekörnte Fühlhörner, Füße einrüdri; Ranken fadenförmig, die obern gekörnt; keine Kiemen.

1) Syllis monilaris t. 14 f. 1 — 5.

Ann. Syllis *monilaris* Sav. *Syst. d. Annel.* p. 44 t. 4 f. 3 (sehr gute Abbildung, zum Theil abgedruckt im *Dict. d. Sc. nat.*, *Atlas* des *Vers.*, tab. 17 f. 2 und in unserer t. 14). — *Nereisylle monilaire* *Blainv.* op. cit. t. 57 p. 473.

Diese von *Savigny* an den Ufern des rothen Meeres gefundene Gattung bewohnt auch unsere Küsten, nur ist sie bei uns etwas kleiner als in Aegypten; unsere Exemplare waren kaum etwas über zwei Zoll lang und eine Linie breit. Körper etwas abgeplattet, gegen das hintere Ende dünner werdend, beynahe fadenförmig; 100 bis 200 Ringel und darüber; bei den von *Savigny* beobachteten 340; das erste Ringel ist ungefähr eben so lang als das zweite, das letzte so groß als die drei vorhergehenden zusammen. Kopf (f. 2) breiter als lang, Augen in einer krummen Querlinie stehend; Fühlhörner an ihrer Basis weit von einander abstehend; das mittlere etwas länger als die äußern, inseriert sich etwas mehr nach hinten. Der Rüssel zeigt am obern Theile seiner Mündung ein kleines, festes, nach vorn gerichtetes Horn. Die Fühlranken stehen zu beiden Seiten des Kopfes, die einen unter den andern; die obern (e) viel länger als die untern (d). Die Füße (f. 4) bestehen aus einem einzigen cylindrischen Ruder, ohne Endlappen, mit einem einzigen Bündel Borsten (a); die obere Ranke (c) ist sehr lang, dünn, gekörnt und ganz den Fühlranken des obern Paares ähnlich, die untere (d) überragt den borstentragenden Knoten nicht, ist kegelförmig und nicht gegliedert.

* Mit Recht betrachtet *Blainville* diese Lappen als den äußern Fühlhörnern der Nereiden analoge Theile.

Nadeln wie gewöhnlich; die Anhängsel des letzten Ringels endlich haben die Gestalt kleiner, langer, gekönter Faden (N. 5 a). Die Farbe der *Syllis monilaris* (im Alkohol) geht aus dem Röthlichgrauen ins Gelbe über.

2) *Syllis fulgurans*. (*Dugès notes manuscrites.*)

Von *Dugès*, Professor in Montpellier, haben wir Beschreibung und Abbildung dieser von ihm an den Ufern des Mittelmeeres gefundenen neuen Gattung. Sie ist vier Zoll lang und eine bis anderthalb Linien breit; Körper ungefähr mit 130 Ringeln. Die Augen stehen in einem Wierck und das erste Körpersegment ist viel schmaler als die folgenden, scheint auch einen Theil des Kopfes auszumachen. Die während des Lebens schöne, grasgrüne Farbe wird im Alkohol eine schmutzig gelbe; die Ranken sind farblos, das Thier lebt in Behältnissen, welche es aus verschiedenen Stoffen zusammensetzt und mit einem durchsichtigen Ueberzuge verklebt, und schwimmt wenig, läuft aber schnell und verbreitet, kann man es berühren, ein merkwürdiges phosphorescirendes Licht.

Blainville nennt *Syllis ornata* eine sehr kleine, der *monilaris* benachbarte Gattung, welche die Röhren des Canals bewohnt und sich auf den Außerschalen findet; es existirt noch keine Beschreibung.

Ann. *Nereisyllis ornata* *Blainville*, art. Vers., loc. cit. p. 473.

Ebenso gehören nach *Blainville* hieher einige von *Vicini* ¹ sehr oberflächlich beschriebene Gattungen. — *Savigny* stellt auch in diese Sippe die *Nereis prolifera* ²; wir reihen hieran noch die *Nereis rosea* ³, die *Nereis punctata* ⁴, die *Nereis noctiluca* ⁵, die *Nereis rudolphi* ⁶ und die *Nereis tiedemanni* ⁷. —

Anmerkungen.

¹ *Nereis cirrhigera Vicini* *Phosphorentia maris* t. 3 f. 1—2. Diese beinahe microscopische Gattung gleicht der *Ner. prolifera* von *Müller* sehr und sollte vielleicht auch nicht von ihr getrennt werden. — *Nereis mucronata Vicini* loc. cit. t. 3 f. 3—4.

² *Nereis prolifera Müller* *Zool. Dan.* t. 2 tab. 52 f. 5—9 (abgedruckt in der *Encycl. méth.* tab. 56 f. 12—15. — *Syllis prolifera Savigny* loc. cit. p. 45. — *Nereisyllis prolifera Blainv.* loc. cit. p. 473.

³ *Nereis rosea O. Fabr.* *Fauna groenl.* p. 301 n. 284. — *Castalia rosea Sav.* loc. cit. *Ann.* der S. 45. — *Nereimyxa rose Blainv.*, art. Vers., loc. cit. p. 468. — Wir glauben, daß der eine der von *O. Fabr.* angeführten Fußtheile die Bauchranke ist.

⁴ *Ner. punctata Müller* *Zool. Dan.* tom. 2 tab. 62 f. 4 u. 5 (abgedruckt in der *Encycl. méth.* t. 56 f. 19—20).

⁵ *Ner. noctiluca Linn.* *Faun. sued.* n. 2098 und *Amoenit. academicae* t. 3 p. 203. *Müller* *Zool. Danic.* IV. t. 148 f. 1—3. (abgedruckt in der *Encycl. méth.* t. 56 f. 9—11). — *Néréide phosphorique Bosc.* *Hist. nat. des Vers* t. 1 p. 145.

⁶ *Ner. rudolphi Delle Chiaje* op. cit. t. 3 p. 176 t. 43 f. 14 u. 19.

⁷ *Nereis tiedemanni Delle Chiaje* op. cit. t. 3 p. 176 tab. 43 f. 13 u. 14.

IV. *Hesione* tab. 15 f. 1—5.

Ann. *Savigny* *Syst. d. Annel.* p. 39. *Blainv.* loc. cit. t. 57 p. 481. *Cuvier* *règne animal* 2. édit. t. 3 p. 204.

Körper kurz, dick, mit wenigen Ringeln, stumpf am hintern Ende und zu beiden Seiten mit einer Art Wulst versehen; man sieht eine Menge Querstreifen (t. 15 f. 1). Kopf (f. 2 u. 4) unbeweglich an das erste Körpersegment befestigt, breiter als lang, vorn abgestumpft; vier Augen auf den Seiten. Vier* gleichförmige Fühlföhner, doch sehr klein und von der Mittellinie entfernt. Der Mund hat einen dicken, cylindrischen Rüssel (f. 4 d), welcher weder Kiefer, noch Falten, noch Fühlfäden zeigt. Die Fühlfäden (c) sind sehr lang und bilden zu beiden Seiten des Kopfes ein dichtes Bündel; man unterscheidet an ihnen ein kurzes, angeschwollenes Basilarglied und einen dünnen, langen, cylindrischen Endfaden; es finden sich acht Paare. — Füße (f. 8) weit von einander abgehend, hervorwühlend, einrudrig, cylindrisch; auf ihrem abgestumpften Ende steht ein kleines Bündel sehr kurzer Borsten (a); Ranken fadenförmig, den Fühlfäden ähnlich; Rückenranke (e) sehr lang, die des Bauches (d) kurz. Keine deutlichen Kiemen; das letzte Körpersegment trägt zu beiden Seiten des Afters einen Endfaden, der von einem kleinen, einem Fußrudiment ähnlichen Knoten überragt wird (f. 1).

Allgemeine Charactere: Füße einrudrig; Ranke fadenförmig; Rüssel sehr dick und ohne Kiefer; keine Kiemen.

1) *Hesione pantherina* tab. 15, f. 4.

Anmerk. *Risso* op. cit. t. 4 p. 418. Was *Risso* den Afters nennt, ist nichts anderes, als das Kopfende.

Länge etwas mehr als zwey Zoll auf vier Linien Breite; Körper etwas abgeplattet, an beiden Enden oblong. Die Rückenfläche scheint aus drey Theilen zu bestehen, einem sehr breiten mittleren, mit queren Streifen, und zwey seitlichen, angeschwollenen und unregelmäßig gerunzelten; diese bilden eine Art Saum, welchen man auch an der Bauchfläche bemerkt, deren mittlerer Theil glatt ist und von einem Längsstreifen durchzogen. Der Kopf, (f. 4, a) beinahe vierseitig, hat nach hinten eine kleine Furchung, welche ihn in zwey Lappen theilt; er ragt wenig über die obere Lippe hinaus, welche viel breiter ist und zu beiden Seiten zwischen dem Kopfrande und den Fühlfäden gefestigt wird. Fühlföhner (b) kurz, pfriemen- und fadenförmig, inserieren sich an den vordern Ecken des Kopfes. Der Rüssel (d) dick und an seinem Ende knorpelartig, sein mittlerer Theil hat Längsfurchen, und eine kleine unpaare Warze (e); sein Ende ist glatt. Die Fühlfäden (c) stehen an ihrer Basis nahe an einander und inserieren sich auf drey schiefen Linien (3, 3 u. 2); die hintern und* obern sind die längsten.

* In den von uns beobachteten *Hesionen* fanden wir nur zwey Fühlföhner; und auf der Abbildung, welche *Savigny* gab, sieht man gar keines; *Savigny* übrigens hat selbst deren schon vier gesehen, und es ist möglich, daß bey unsern Exemplaren zwey davon eingeogen waren.

Die Füße des ersten Paares haben so lange Ranken (f), als die andern; ihr borstentragender Knoten ist aber sehr klein; die des siebenten Paares richten sich nach hinten und erreichen beinahe die des letzten Paares, welche für griffelförmige Fäden (filets stylaires) gehalten werden können. Der After von einem Kreise kleiner kegelförmiger Warzen umgeben. Die Borsten sind grünlich gelb und haben beinahe die Gestalt, wie diejenigen der Nereiden. Nadeln schwarz. Nach Risso hat die Hesiene einen braunrothen Rücken mit metallischem Widerscheine und kleinen zitronengelben Quersstreifen. Der Unterleib röthlich weiß. Sie wohnt im Sande an der Küste von Nizza.

2) *Hesione festiva*. (Sav. op. cit. p. 40.)

Bewohnt das Mittelmeer, soll nach Savigny leicht von der vorigen Gattung zu unterscheiden seyn, da sie nur sieben Fußpaare hat, während man bey der *pantherina* deren achtzehn zählt. —

Eine dritte Gattung, die *Hesione splendida* von Savigny, ist erotisch. — *Hesione splendida* Sav. op. cit. p. 40 tab. 3 f. 3 (sehr schöne Abbildungen, zum Theil abgedruckt im Dict. d. Sc. nat., Atlas des Vers. tab. 17, und zum Theile auch in unserer tab. 15 f. 1, 2 u. 3.

V. *Alciopa* tab. 15 f. 6 — 11.

Wir errichteten diese Sippe nach dem Exemplare einer merkwürdigen Annelide, welche Reynaud fand auf seiner Reise am Vord der Chevrete.

Körper (tab. 15 f. 6) linienförmig, etwas abgeplattet, vorn abgestumpft, nach hinten dünn auslaufend. Unter der kleinen Zahl Ringel ist das erste kleiner, als die folgenden. Kopf (f. 1 u. 2) wegen seiner zwei dicken und großen Augen (a), welche auf den Seitenheilen zweyer großer knotiger Kappen stehen; auf dem vordern Rande des Kopfes vier pfriemenförmige Fühlhörner (b, c), wovon die seitlichen die längsten. Der Mund ist quer und die vier Fühlanten (e) inserieren sich eher auf seinem obern Rande als zu den Seiten des Kopfes. Rüssel klein und fleischig; keine Kiefer. Die Füße (f. 9 u. 10) sind gleichförmig und bestehen aus einem einzigen sehr dicken Ruder, welches sich in einen borstentragenden Knoten endigt (a) und mit mehreren weichen Anhängseln umgeben ist. Eines dieser Organe (c) steht auf dem äußern Theile des obern Randes des Fußes und gleicht sehr der Fühlantke der *Phyllocoen*; es ist fleischig, abgeplattet, beinahe lamellos, herzförmig und hat einen Stiel. Eine andere Ranke (d) von gleicher Gestalt und gleichem Bau, aber kleiner, inseriert sich am untern Rande des Fußes nicht weit von dessen Ende. Ein drittes weiches Anhängsel, welches man als eine Kieme des obern Bogens (f) betrachten muß, sieht man an der hintern Fläche oder am obern Rande des Fußes, nahe an dessen Vereinigungspunkte mit dem Körper; es ist weich, häutig, beynah bläschenartig, ziemlich groß, meistens in zwei Lappen getheilt und über die seitlichen Theile des Rückens hinaufsteigend. Am entsprechenden Theile des untern Fußrandes endlich sieht man noch ein viertes häutiges Anhängsel (g) von der Gestalt eines an seiner Basis angeschwollenen Knotens und von gleichem Bau, wie die obere Kieme; auch betrachten wir dasselbe wie einen Kiemenlappen des untern Bogens; auf diese Weise trägt jeder Fuß zwei lamellose Ranken und eben so viel Kiemenanhängel.

Allgemeine Charaktere: Kopf sehr dick, viel breiter, als lang, mit fadenförmigen Fühlhörnern und sehr dicken seitlichen Augen; keine Kiefer; Fühlanten; Füße einröhrig, mit zwey blätterigen Ranken und zwey nahe an ihrer Basis inserierten Kiemenlappen. —

Reynaud, welchem wir die Annelide dieser Sippe widmen werden, fand dieselbe im Atlantischen Meere.

Die *Alciopa reynaudii* ist anderthalb Zoll lang; ihr Körper besteht etwa aus fünfzig Ringeln. S. t. 15 f. 6 — 11.

VI. *Myriana*.

Ann. Myriana Sav. op. cit. p. 40. — *Nereimyra Blainv.* op. cit., tab. 57 p. 468.

Obgleich sich die Thiere dieser Sippe auch an den Küsten Frankreichs aufhalten, konnten wir dennoch kein Exemplar beobachten, geben also die Beschreibung nach Savigny:

„Rüssel dick, lang, aus zwey Ringeln bestehend; das erste sehr lang, keulensförmig, mit kurzen, feinen Fühlfäden übersät; das zweite gesaltet; keine Kiefer. Augen wenig deutlich, zwey vordere und zwey hintere. Fühlhörner vollständig; die seitlichen von einander absteigend, klein, kegelförmig, mit zwey deutlichen Gliedern, wovon das zweite pfriemenförmig; das unpaare Fühlhorn nicht vorhanden; die äußeren in Gestalt und Größe den seitlichen ähnlich, doch mehr nach vorn stehend und divergierend sich mit denselben kreuzend; Füße nicht gleichförmig; das erste, zweyte, dritte und vierte Paar nicht beweglich, ohne Borsten und in acht Fühlanten umgewandelt, in zwey obere und sechs untere, zu den Seiten dreyer, nicht leicht von einander zu unterscheidender Segmente stehend, welche durch die vier ersten Körperingel gebildet werden. Fühlanten fadenförmig, ungleich; die oberen zu beyden Seiten länger, als die drei untern; die vordere dieser letztern die kürzeste. Die beweglichen Füße haben ein einziges Ruder mit zwey Bündeln feiner Borsten, oder vielmehr mit einem Bündel, welches durch eine Nadel in zwey Theile getheilt wird, Ranken lang, zurückziehbar; die oberen an ihrem Ende breit, größer, als die untern; diese fadenförmig. Die Kiemen, da sie durch die Ranken ersetzt zu werden scheinen, sind nicht vorhanden. Kopf nach hinten mit einer Einschnürung, bey der Stirn sich in einen kurzen Ringel erhehend, welcher die vier Fühlhörner trägt. Körper linienförmig, sehr schmal, mit vielen Ringeln; das erste nicht größer, als die folgenden.“

Allgemeine Charaktere: Obere Ranken der Füße an ihrem Ende breit, die untere fadenförmig; keine deutlichen Kiemen; Fühlhörner sehr klein.

1) *Myriana longissima* (Sav. op. cit. p. 41).

Sie bewohnt die Küsten des Oceans. — Beschreibung nach Savigny: „Länge des Körpers mehr als siebenundzwanzig Zoll auf anderthalb Linien Breite, ungefähr dreihundert und dreißig nicht deutliche Ringel, ringsum gestreift; Rüssel mit sehr feinen Fühlfäden besät; eine kegelförmige Warze auf dem Nacken; Ranken länger als die Ruder; die untere zurückziehbar; Ranken mit zwey Bündeln Wimpern, nahe an der Spitze stehend; das untere am dichtesten und am besten ausgebreitet; Borsten gelblich; Nadel bernsteingelb. Unterhalb der

Basis der Fühlranken bemerkt man einige Spuren der andern Theile des Fußes. Allgemeine Farbe bläulichweiß, mit leichtem Glanze; Ranken meistens unförmlich; sie scheinen purpurroth zu seyn. Wir glauben die *Nereis pennigera* von Montagu in diese Sippe stellen zu müssen; die Gattung wurde an den Küsten von Devonshire in England gefunden.

Ann. Nereis pennigera Montagu Descrip. of several mar. animals, Trans. of the Linn. soc. vol. 9 p. 111 t. 6 f. 3. Beschreibung und Abbildung sind höchst unvollständig.

VII. *Phyllodoce* t. 16.

Ann. Phyllodoce Sar. Syst. p. 42. — *Lamarck* hist. des anim. sans vertèbres t. 5 p. 316. — *Cuvier* règne anim. t. 3 p. 202. — *Nereiphylla* *Blainv.* art. Vers. loc. cit. p. 465.

Körper (f. 1 u. 9) beinahe linienförmig, fast cylindrisch, mit vielen Ringeln (f. 1 u. 9); Kopf klein, mehr rundlich, als kegelförmig (f. 2 u. 11); die Augen, wovon man meistens nur ein Paar sieht, stehen auf seiner obern Fläche, die seitlichen und äußern Fühlhörner auf seinem vordern Rande. Diese Anhängsel sind sehr klein, pfriemenartig und gleichförmig (f. 11, a, b). Ist das mittlere Fühthorn vorhanden, so steht es etwas mehr nach hinten, als die seitlichen und gleicht einem kleinen kegelförmigen Knoten, welcher sich auf der obern Fläche des Kopfes findet (f. 11 c). Die Mundöffnung hat wie gewöhnlich einen großen, keulenförmigen Rüssel mit zwey Ringeln kleiner Fühlfäden (f. 2, 9 u. 10); im Innern keine Spur von Riesen. Die Anhängsel der ersten Ringel sind in Fühlranken umgewandelt (f. 1 u. 2 f.); gewöhnlich stehen sie in Gruppen zu jeder Seite des Kopfes und das sie tragende Segment ist ohne Spur irgend einer Eintheilung (f. 2); bisweilen aber auch stehen sie in einer Reihe zu jeder Seite des Körpers auf drei verschiedenen Ringeln (f. 11); es finden sich ihre im Allgemeinen acht. Die Anhängsel aller folgenden Ringel sind mit Ausnahme des letzten alle gleichförmig und von der Gestalt beweglicher Füße (f. 3, 4 u. 12); jeder hat nur ein Ruder mit zwey Ranken und einem Bündel Borsten, hinter welchem man einen in der Mitte mehr oder weniger tief eingeschnittenen häutigen Lappen sieht (a); die Borsten (f. 6, 7, 8 u. 13) sind mit einem beweglichen Anhängsel besaftet und umgeben eine Nadel. Die Rückenranke (f. 3, 4 u. 12 c) hat nicht, wie bey den meisten Anneliden, die Gestalt eines pfriemenförmigen Fühlfadens, sondern die eines abgeplatteten Lappens, ähnlich einem Blatte, dessen Oberfläche leicht gefurcht ist; Größe und Gestalt dieser häutigen Lamellen ändert je nach den Gattungen, ihre Spitze aber ist nie gespalten, wie bey der *Nereis marionii*; sie sind viel breiter an ihrer Basis, als gegen ihr Ende und indem sie sich über einander legen, bilden sie eine Art Einsassung, welche die Seitentheile des Körpers und die Füße beynabe ganz bedeckt. Die an der untern Fläche des Fußes inserirte Bauchranke (d) ist viel kleiner, als die Rückenranke, die Gestalt übrigens, wie bey dieser, nur bey einigen Gattungen weniger lamellös, nie aber faden- oder pfriemenförmig. — Von eigentlichen Kiemen keine Spur; die Anhängsel des letzten Ringels bilden zwey nach hinten gerichtete griffelförmige Fäden (f. 1).

Allgemeine Charaktere: Kopf deutlich vom Körper
Jah 1835. Heft 9.

getrennt; ein dicker Rüssel ohne Kiefer; Fühlranken; gleichförmige Füße mit einem einzigen Ruder; keine Kiemen; zwey blätterige Ranken.

1) *Phyllodoce laminosa* t. 16 f. 1 — 8. (Sar. op. cit. p. 43.)

Zuerst von Savigny beschrieben, ist sie eine der größten Gattungen unserer Küsten; Länge oft 2 Fuß auf bloß vier Linien Breite; große, schön grüne blätterige Ranken umgeben die Seiten des Körpers; der Rücken, obgleich er überall dieselbe Farbe zeigt, strahlt von allen Farben des Regenbogens. Zahl der Körpertringel groß, 300 bis 500. Kopf (f. 2) nahe am Nacken gespalten; mittleres Fühthorn nicht vorhanden; die seitlichen und äußern (e) sehr kurz, dünn, kegelförmig, divergirend, sich beynabe auf einem und demselben Punkte inserirend, am vordern Rande des Kopfes, ziemlich entfernt von der Mittellinie. Rüssel (f. 2 a, d) sehr lang und gegen das Ende angeschwollen; an der Basis glatt (d), weiterhin aber mit einer großen Zahl kleiner Warzen-überzaget; seine äußere Hälfte zeigt eine große Zahl Querstreifen, welche der Länge nach von vielen Reihen kleiner Knoten (c) durchzogen werden. Seine Öffnung (a) umgibt ein Kreis von sechzehn kleinen rundlichen Fühlfäden oder vielmehr Fußwarzen (b). Das erste deutliche Körpertringel ist nicht größer als die folgenden, trägt aber alle Fühlranken, welche sich gruppenweise zu jeder Seite des Kopfes vereinigen (f. 2 f). Man zählt ihrer zehn; das hinterste Paar verkümmert und unter der Basis der vorhergehenden verborgen (f. 5 e), die übrigen Fühlranken im Gegentheil sehr entwickelt und in zwey Reihen stehend; die obern länger als die untern. Die Füße aller folgenden Ringel haben die gleiche Gestalt und den gleichen Bau, springen wenig hervor und zeigen an ihrem Ende eine senkrecht stehende Reihe fächerförmig inserirter Borsten (f. 6, 7 u. 8). Nahe an ihrem freien Ende schwellen diese Borsten plötzlich an, so daß sie einen länglichen Knopf bilden, welcher sich in eine feine Spitze endigt (f. 7 b); zu den Seiten dieser Anschwellung inserirt sich noch ein zweites hornartiges, beinahe schwedelförmiges Stück, dessen Basis aus zwey von einander durch eine tiefe Spalte getrennten Keilen besteht (f. 6); der längere von diesen Keilen endigt sich in eine Spitze, die an die knospenartige Anschwellung befestigt ist; der kürzere liegt frey an der entgegengesetzten Seite der Anschwellung, so daß deren Endspitze in die besagte Spalte dieses Anhängels aufgenommen wird; ein kleiner Druck schon genügt, um dieses hornartige Stück und dessen Spitze frey zu machen. Der ganze Apparat scheint eine gute Vertheidigungsmasse des Thieres zu seyn. — Nadeln strobelt, Savigny hat auch braunrothe beobachtet. Die obere Ranke (f. 3 c) lang, abgeplattet, an der Basis breit, lamellös und unregelmäßig faserig; ihre glatte Oberfläche zeigt viele Verzweigungen, welche man für ein Gefäßnetz halten kann. Ihr unterer Rand hat Auschnitte, welche gegen den Knoten hin, vermittelst dessen sie an den Fuß befestigt wird, immer größer werden; die nach innen gerichtete Spitze zeigt weder Auschnitte noch irgend ein pfriemenförmiges Anhängsel; eine von diesem Punkte gegen die Mitte des Basilarauschnittes gezogene gerade Linie würde die Ranke in zwey sehr ungleiche Theile theilen, einen innern, sehr schmalen Rändeltheil und einen großen äußern. An den von Savigny beobachteten Exemplaren war die obere Ranke des ersten Fußpaares pfriemenförmig und glich den Fühlranken; bey den von uns unter-

suchten verhielt es sich indessen nicht so; denn sie unterschied sich von denen der andern Füße nur darin, daß sie schmaler und mehr lanzettförmig war (f. 4 c). Die untere Ranke (d) lamellos wie die obere, von ähnlicher Gestalt, aber wohl um zwey Dritttheile kleiner; nur gegen das Kopfeude hin wird sie runderlicher. Die griffelförmigen Fäden, in welche das hintere Körperende ausläuft, sehr entwickelt (f. 1). Die *Phyllodoce laminosa* wohnt im seichten Wasser unter den Steinen; die schlammigen Plätze scheint sie zu meiden und den reinen, feinen Sand vorzuziehen; wir fanden sie nie bey den Inseln Chaufey, während sie an der Nordküste von Granville sehr gemein ist; häufig wird sie auch getroffen in den Umgebungen von La Rochelle und an der Insel Noirmoutier, gegenüber der Spitze von Devin. — Wir sahen sie von Niza.

2) *Phyllodoce clavigera* t. 16 f. 9 — 13. (Aud. et Edwards.)

Nur vier bis fünf Zoll lang und zwey Linien breit; die häutigen Blätter der Füße bedecken nur einen kleinen Theil des Rückens; Körperumfang ungefähr 210, wovon das erste nicht viel breiter als die folgenden; Kopf etwas kegelförmig mit fünf Fühlhörnern; die vier seitlichen stehen wie bey der *Phyllodoce laminosa*, das mittlere inserirt sich weiter nach hinten als das seitliche (f. 11 c); vier kleine Augen, in einer queren Linie stehend wie bey der *Syllis monilaris*. Rüssel (f. 10) sehr dick; sein Ende keulenförmig angeschwollen; die hintere Hälfte beinahe glatt; das vordere Ende mit sehr vielen kurzen und dicht stehenden Papillen übersät; die Oefnung (g) umgibt ein Kreis von 24 kleinen runden Papillen (Fühlfäden). Vier Paar sehr kurze Fühlranken (f. 11 d), nicht in Gruppen stehend wie bey den beyden vorigen Gattungen; das erste Paar (f. 10 c) steht auf dem ersten Körperumfang; das beyden folgenden (d) auf dem zweyten, das vierte (e) gehört dem dritten Umfang und bedeckt ein Paar kleiner fleischiger Anhängel, welche verkümmerte Füße oder untere Ranken zu sein scheinen. Die beweglichen Füße wie gewöhnlich mit zwey Ranken und nur einem Ruder (f. 12). Obere Ranke (c) etwas abgerundet und blättrig nahe am Kopfe, weiterhin aber abgeplattet, gefurcht und lanzettförmig; die Basis immer gespalten, um sich auf einem am obern Theile des Fußes stehenden fleischigen Knoten zu inseriren; gegen das hintere Körperende nimmt ihre Länge immer mehr zu. Vorstragender Knoten (a) abgerundet und sich endigend in einen häutigen vertical stehenden Lappen, welcher kurz und in der Mitte etwas gespalten; vor diesem Enblappen findet man die Nadel und die Borsten. Die untere Ranke (d) ragt nicht über das Fußende hinaus; sie ist an der Basis breit, aber dennoch viel dünner als die Rückenranke und gleicht eher einem dicken Knoten als einer blattartigen Lamelle. Das hintere Körperende hat zwey nahe an den beweglichen Füßen stehende bienförmige Fäden. — Farbe des Thiers glänzendgrün. An der Küste der Vendée und des Canals; auf vom Wasser bedeckten Felsen und Austerbänken, in Gesellschaft von Serpulen und Nereiden.

3) *Phyllodoce gervillii*. (Aud. et Edw.)

Keine Spur eines mittleren Fühlhorns, sehr kurze Fühlranken; im Uebrigen von der *clavigera* nicht abweichend; bewohnt den Canal und wurde uns von *Beaucoudray* mitgetheilt.

4) *Phyllodoce geoffroyi*. (Aud. et Edw.)

Nur zwey kleine Fühlranken zu jeder Seite des Kopfes. Körper lang, mit 175 Ringeln; Kopf mit nur vier Fühlhörnern und eben so vielen Augenpunkten. Fühlranken kaum über die Stirn hinausragend; Füße sehr hervorstehend; obere Ranke abgeplattet, herzförmig, auf einem besonders gegen das hintere Körperende sehr dicken und langen Stiele stehend; borstentragender Knoten nur mit einer Nadel und mit Borsten, welche denen der *Phyllodoce laminosa* ähnlich; untere Ranke ungefähr eben so lang als der borstentragende Knoten. Die griffelförmigen Fäden, in welche der Körper ausläuft, sehr kurz und schwer vom letzten Fußpaare zu unterscheiden. Das Thier ist ungefähr vier Zoll lang und findet sich in den Umgebungen von La Rochelle und Saint Malo. Farbe gelb mit queren Streifen, welche von schwarzbraunen Punkten unterbrochen werden.

In die Sippe *Phyllodoce* gehören noch einige unvollständig beschriebene und an den Küsten von Frankreich noch nie angetroffene Gattungen; so die *Nereis lamellaria* ¹ von *Pallas* und die *Phyllodoce de Pareto* ², von *Blainville* im Dict. des Sc. nat. abgebildet, aber nicht beschrieben; letztere nähert sich der *Phyllodoce laminosa*, darf auch vielleicht von ihr nicht getrennt werden; die Fühlhörner scheinen indessen länger, die Fühlranken kürzer, der Körper, statt grün, blau zu seyn.

¹ Ann. Nov. Act. Pétrop. t. 2 tab. 5.

² Ann. Nereiphylla paretti *Blainv.*, art. Vers., loc. cit. p. 466 und Atlas des Vers. desselben Dictionnars t. 13 f. 1. — Faune franç. *Chetopodes* tab. 9

Die von *Müller* unter den Namen *Nereis viridis* ¹ und *Nereis maculata* ², so wie die von *O. Fabr.* beschriebene *Nereis flava* ³ gehören ohne Zweifel auch zu diesen Gattungen. (*Savigny* will für sie zwey neue Sippen aufstellen: *Eulalia* und *Eteone*, wir folgen hier *Blainville*.)

¹ Ann. Die grüne Nereide *Müller* Wurm. t. 11; abgedruckt in der *Encyclop. method.*, art. Vers., t. 57 f. 7 — 11 und im Atlas des Dict. d. Sc. nat. f. 2. — *Nereis viridis* *O. Fabr.* Fauna groenl. p. 296 n. 279. — *Eulalia* (?) *viridis* *Sav.* loc. cit. Ann. der S. 45. — *Néréiphylla verte* *Blainv.* loc. cit. p. 466. — Diese Gattung scheint unserer *clavigera* sehr analog zu seyn, aber kein mittleres Fühlhorn zu haben; die obern Ranken sind lanzettförmig.

² Die gefleckte Nereide *Müller* Wurm. t. 10; abgedruckt in der *Encyclop. method.* t. 57 f. 1 — 6. — *Nereis maculata* *Müller* Prodr. und *O. Fabr.* Fauna groenl. p. 298 n. 281. — *Nephthys maculata* *Cuvier* règne anim. t. 4 p. 173. — *Eulalia* (?) *maculata* *Sav.* Annél. Ammerk. der S. 45.

³ *Nereis flava* *O. Fabr.* Fauna groenl. p. 299 n. 282. — *Eteone flava* *Sav.* loc. cit. Ammerk. der S. 45. — *Néréiphylla jaune* *Blainv.* loc. cit. p. 466. — *O. Fabr.* scheint uns irriger Weise die *Nereis stellifera* von *Müller* für diese Gattung zu halten.

Blainville stellt auch in diese Sippe die *Nereis crassa* ¹ und die *Nereis longa* ² von *O. Fabr.*, was uns indessen nicht annehmbar scheint, denn auf der von *Müller* gegebenen Abbildung der *N. longa* sieht man keine Spur von lamellosen

Ranken, welche für die Phyllocoeen so charakteristisch sind, während sich im Gegentheil an jedem Fußende ästige Kiemen finden, und nach der Beschreibung von O. Fabr. ist es deutlich, daß die Füße aus zwey borstentragenden Rudern bestehen; die obern Ranken scheinen conisch und warzenförmig zu sein, statt lamellos³.

Anmerk. ¹ Die dicke Nereide Müller t. 12; abgedruckt im Dict. d. Sc. nat., Atlas des Vers., t. 13 f. 3., unter dem Namen der dicken Eleone. — *Nereis crassa* Linn. Syst. nat. t. 1 pars 6. p. 3118. — *Néréiphylla épaisse Blainv.* loc. cit. p. 467.

² *Nereis longa* O. Fabr. Fauna groenl. p. 300. Sav. Annel. Anmerk. der Seite 46. — *Néréiphylla longue Blainv.* loc. cit. p. 467.

³ Die Charactere, welche Blainville selbst dieser Unterabtheilung zuschreibt, stehen ganz im Widerspruche mit den nach ihm der ganzen Sippe angehörnden; er sagt: „diese Section hat Gattungen mit zweyrudrigen Füßen, welche nur zwey an ihrer Basis vereinigte Fühlranken tragen“; — und die wichtigsten Züge seiner Sippe *Néréiphylla* (oder *Phyllocoee*) sind: einrudrige Füße und vier Paar Fühlranken. Vergleicht man ferner die Charactere der Unterabtheilung D mit denen der Sippe, so ergibt sich ein nicht geringerer Widerspruch, denn die Unterabtheilung enthält die *Nereis stellifera*, worüber wir schon bey den Sigalionen sprachen. (S. Dict. d. Sc. nat., art. Vers., loc. cit. p. 466.).

Zweyte Tribus.

Nereiden ohne Fühlfäden.

Keine Fühlranken, Fühlhörner verkümmert.

VIII. *Nephtys* t. 17 f. 1—6.

Anmerk. *Nephtys Cuvier* règne anim. 1. édit. t. 4 p. 173. Sav. Syst. p. 34. *Blainv.*, art. Vers., op. cit. p. 483.

Cuvier nannte *Nephtys* einige den Nereiden benachbarte Anneliden, deren Rüßel, aber an seinem Ende kleine Fühlfäden und in seinem Innern zwey kleine hornartige Kiefer trägt. Savigny zeigte später, daß die Merkmale noch mit andern, nicht weniger wichtigen Bauveränderungen zusammenfallen; diese Gruppe findet sich daher auch in allen Systemen.

Körper (f. 1.) linienförmig, lang, dick, wenig conver, mit vielen Ringeln, im Durchmesser allmählich abnehmend von vorn nach hinten; erstes Körpersegment weniger entwickelt als die folgenden. Kopf deutlich, ziemlich groß und vorn stumpf; Augen schwer zu erkennen; vier kegelförmige Fühlhörner, sehr klein, kegelförmig, mit zwey Gliedern. Die seitlichen inseriren sich am vordern Rande des Kopfes, ziemlich weit von der Mittellinie, etwas mehr nach hinten und unten die äußere. Rüßel (f. 2 u. 3.) groß, aus zwey Ringeln bestehend; das erste fleischig und lang, zeigt an seinem Ende eine oder zwey Reihen kleiner conischer Fühlfäden; das zweite, sehr kurz, wird durch eine Spalte in zwey Theile getheilt; die Spalte hat ebenfalls kleine Fühlfäden. Kiefer (f. 3 a u. f. 5.) kurz, im Innern des

Rüßels, nicht weit von dessen Mündung stehend; es sind ihrer zwey kleine, hornartige und spige. Keine Fühlranken; alle Körpersegmente, das letzte ausgenommen, tragen bewegliche Füße (f. 4.) mit zwey weit von einander abstehenden Rudern, was dem Thiere beynahe die Gestalt eines Tetraceros gibt. Die Ruder sind ziemlich groß und tragen jedes eine Nadel, welche von einem Bündel Borsten umgeben wird; ihre Spitze trägt ein großes, häutiges Blatt (a.). Die obere Nadel nicht vorhanden, verkümmert; ober, hinter dem besagten lamellosen Anhängel, versteckt; die untere (d.) bald fadenförmig, bald stumpf oder sehr kurz und dann in Gestalt einer Warze. Die Kiemen (e.) endlich bestehen aus einem großen fleischigen Züngelchen, welches auf der Spitze des Rückenruders vor jedem Fuße steht; an den drey ersten Fußpaaren mangelt sie; das Züngelchen biegt sich nach unten und innen und hat die Gestalt einer Sichel, welche zwischen den beyden Rudern liegt. An der äußeren Seite, nahe an der Basis der Kiemen, finden sich bisweilen ein oder zwey kleine fleischige Knoten; das Bauchruder indessen hat niemals ein Züngelchen oder irgend ein anderes Kiemenanhängel. Die Anhängel des letzten Ringels bestehen in einem einzigen griffelförmigen Endfaden (f. 5.).

Allgemeine Charactere: Kopf deutlich und vorn stumpf; Fühlhörner klein und gleichförmig. Rüßel mit mehreren Reihen papillenartiger Fühlfäden; keine Fühlranken; Füße mit zwey sehr von einander getrennten Rudern; ein Kiemenzüngelchen am obern Ruder. — Die *Nephtys* leben im schlammigen Sande, im seichten Gewässer.

1) *Nephtys hombergii* Cuv. t. 17 f. 1—6.

Anmerk. *Nephtys hombergii* Sav. Syst. d. Annel. p. 34.

Vier bis fünf Zoll lang; Körper dick, oben und unten abgeplattet; bey kleinen Individuen mit 130 Ringeln, bey größern mit mehr als 200. Jedes dieser Ringel scheint aus drey Lappen zu bestehen, einem mittleren flachen und zwey angeschwollenen seitlichen; Kopf klein, beynahe sechseckig; die vier Fühlhörner sehr klein und beinahe kegelförmig; Rüßel dick (f. 2 u. 3.), an seinem Ende von einem Kreise langer Fühlfäden umgeben, in deren Mitte sich eine doppelte seitliche Spitze findet, die ebenfalls Fühlfäden hat. In ihrem Innern sieht man kleine hornartige Kiefer (f. 3 b u. f. 6.). Füße der vier oder fünf ersten Paare wenig vorsehend und nur mit verkümmerten Kiemen. Die andern Füße (f. 4.) sind länger; der Raum aber, welcher die beyden Ruder von einander trennt, ist immer wenigstens so lang, als ein Ruder selbst. Die obere kurze Nadel (c.) wird meistens von der großen häutigen Lamelle verborgen, welche sich am obern Rande und am Ende des Rückenruders inserirt (c.); dieses Blatt steht an den beyden Körperenden wenig vor, an den Füßen des dreißigsten, vierzigsten und fünfzigsten Paars ist es aber lang und oval. Der borstentragende Knoten des Rückenruders (a.) trägt eine gelbe Nadel und zwey kreuzförmig stehende Reihen ziemlich langer Borsten. Diese Borsten stehen hinter dem besagten häutigen Blatte und werden an ihrer Basis von einem kleinen bienenförmigen Lappen, in welchen der borstentragende Knoten ausläuft, bedeckt. Unter dem Blatte und am Ende des Rückenruders findet sich ein kleines psimmenförmiges Anhängel. (h.) und unmittelbar darunter die Kieme (g.), welche sich nach unten und außen krümmt. Das Bauchruder (b.) trägt ebenfalls an seinem Ende einen bienenförmigen Lappen und

ein großes häutiges Blatt (f), welches an den Füßen der Mitte des Körpers bedeutend wächst und sich wie eine ovale Scheibe gegen das Rückenruder hin erhebt, während es sich nach unten bis zur Insertion der kurzen und stumpfen Bauchrinne (d) erstreckt. Jedes Ruder hat zwei Arten Vorsten, die einen sind wenig zahlreich, einfach, gerade, steif und gewöhnlich geringelt (f. 4) und stehen zu jeder Seite der Nadel; die andern viel dichter stehend, zwischen den ersten und dem blattartigen Lappen, sind lang, gebogen und werden von zwei bajonettförmigen Stücken gebildet. Das letzte Körpersegment endlich ist rundlich und trägt einen unpaaren griffelförmigen Faden (f. 5). Die Farbe des Thieres ist silberweiß, etwas ins Rosentoehe bläulich spielend. Auf der Mittellinie bemerkt man einen rötlichen Streifen, während ihr Grund eigentlich dunkelgelb ist. Die Kiemen sind roth. — Diese Annelide bohrt sich mit dem Rüssel Gänge in den Sand, und zwar mit einer bewunderungswürdigen Schnelligkeit.

Nereis scolopendroides, von Delle Chiaje neulich in der Bay von Neapel entdeckt und beschrieben.

Anmerk. *Nereis scolopendroides* Delle Chiaje op. cit. t. 2 p. 401 u. 424, tab. 28 f. 8 u. 13.

IX. *Glycera* tom. 27 tab. 14.

Alle Nereiden, von denen wir bisher gesprochen, haben einen mehr oder weniger kugelförmigen, breiten und vom ersten Körpersegment deutlich getrennten Kopf; bey der Sippe *Glycera* aber sieht man diese Demarcationslinie nicht und der Kopf hat die Gestalt eines länglichen Foras. Körper linienförmig, oben und unten convex, an beyden Enden dünn, mit einer großen Zahl Ringel, von denen jedes wieder aus zwei besondern Ringeln zu bestehen scheint. Kopf (f. 2) ebenfalls in zwei Theile getheilt; der basillare ist abgerundet (e), der andere länglich und in seiner ganzen Ausdehnung geringelt (h). Bey den meisten, wo nicht bey allen Gattungen, findet man am Ende dieses hornartigen Kopftheils vier sehr kleine Fühlerhörner; sie sind gleichförmig, pfriemenförmig und in ein Kreuz gestellt. Rüssel sehr groß, keulensförmig und der Länge nach gestreift (f. 1 a); seine Definition rund und ohne Fühlerfäden, bey mehreren Gattungen mit vier hornartigen Riefen besaßt, welche gleich weit von einander stehen und in eine haakenförmige Spitze auslaufen (f. 1 b u. f. 4); diese Organe existieren aber nicht immer und bey der von Savigny beobachteten Gattung fand sich davon keine Spur. Die ersten Fußpaare klein, aber alle mit zwei an einander liegenden Rudern auf einer gemeinschaftlichen Basis (f. 8, 7, 8 u. 13 [auf diesen Abbildungen ist der Fuß umgekehrt]). Jedes dieser Ruder hat eine Nadel und mehrere zwischen zwei fleischigen und kegelförmigen Endknotten stehende Vorsten (f. 5, 6, 9, 10 und 11). Obere Ranke (d) pfriemenförmig, und wie die untere, nahe am Fußende inseriert. An der vordern Fläche eines jeden dieser Organe, ausgenommen an denen der beyden Körperenden, sieht man bey den meisten Gattungen zwei oblonge und an ihrer Basis miteinander vereinigte Kiemenzüngelchen (f. 3 u. 13 e).

Allgemeine Charactere: Keine Fühleranten; Kopf kegelförmig und schwer vom ersten Körpersegment zu unterscheiden. Rüssel dick, gewöhnlich mit vier Riefen. Füße gleichförmig, aus zwei in eines vereinigten Rudern bestehend. Gewöhnlich zwei Kiemenzüngelchen, an der vordern Fläche der Füße inseriert.

1) *Glycera meckelii* (Aud. et Edw.) t. 14 f. 1 — 4.

An den Küsten der Venetee; gelber Farbe mit metallischem Glanze; etwa vier Zoll lang und vier Linien breit. Körper (f. 1) hinten viel dünner als vorn und in 150 sehr kurze Ringel getheilt, von welchen jedes aus zwei deutlichen Segmenten besteht; das vordere scheint hauptsächlich mit den Füßen in Verbindung zu stehen. Das mittlere Horn, welches den Kopf darstellt (f. 2 a) trägt an seinem Ende vier kleine Fühlerhörner (b) und macht, wenn der Rüssel herausgezogen ist, mit dem Körper einen bedeutenden Winkel. Rüssel (f. 1 a) sehr entwickelt; ungefähr ein Viertel so lang als der ganze Körper; sein Ende viel dicker als der Rumpf selbst; — vier krumme hornartige Riefen (f. 4). Die Füße des ersten Paares liegen in etwas auf dem Rücken, wenn der Rüssel ausgezogen ist; die übrigen aber stehen auf der Seitenlinie und gerade nach außen. Obere Ranke verkrümmert (f. 3 d). Kiemen (e) sehr entwickelt; fangen an den Füßen des achtzehnten Paares an und hören gegen das 180. hin auf; diese Anhängel bestehen aus zwei comischen Züngelchen, welche das Ende der Füße weit überragen und von denen in der gewöhnlichen Lage das eine nach unten, das andere nach oben gerichtet ist, und nach hinten gegen den obern und untern Rand der Füße umgebogen.

2) *Glycera rouxii* (Aud. et Edw.) tom. 27 tab. 14 f. 5 — 10, unterscheidet sich nur durch den Mangel der Fühlerhörner.

In den Umgebungen von Marseille gefunden; größer als die vorige Gattung und ohne Kiemen. Jedes Körpersegment in zwei Segmente getheilt, von denen das hintere viel schmaler als das vordere; Gestalt wie die der *Glycera meckelii*, Farbe kupferbraun; das Ende des Kopfes trägt vier kleine Fühlerhörner, der Rüssel eben so viel Riefen. Obere Ranke der Füße (f. 6 u. 7) beynahe eben so weit vorstehend als die vier darunter liegenden kegelförmigen Knoten, während die untere Ranke (c) verkrümmert oder gar nicht vorhanden ist. Vorsten sehr fein, die des Rückenruders einfach, fadenförmig und spitz (f. 5 u. 10); die des Bauchruders aus zwei Stücken bestehend, einem am Ende angeschwollenen basillaren und einem pfriemenförmigen, etwas umgebogenen terminalen (f. 6). Nadeln wie gewöhnlich (f. 9 u. 10). Die von Blainville unter dem Namen *Glycera dubia* beschriebene Gattung scheint der vorigen nahe verwandt zu seyn und sich von derselben nur durch die Abwesenheit der Fühlerhörner zu unterscheiden. Ihr Vaterland ist unbekannt.

Anmerk. *Glycera dubia* Blainv. op. cit., art. Vers. p. 484.

Die *Glycera unicornis* unterscheidet sich von allen frühern Gattungen durch die Abwesenheit der Riefen; sie ist nicht, wie Blainville meint, identisch mit der *dubia*, denn sie hat vier Fühlerhörner und auch Kiemen. Wohnort unbekannt.

Anmerk. *Glycera unicornis* Sav. Syst. d. Annel. p. 34. Savigny hält sie für identisch mit der *Nereis alba* von Müller, Zool. Danica t. 2 tab. 62 f. 6 u. 7, abgedruckt in der *Encyclop. method.*, art. Vers. t. 56 f. 21 u. 22. Wir haben einen der Füße dieser *Glycera* abgebildet, um die Kiemen zu zeigen (sieh tom. 27 t. 14 f. 13.)

Risso beschreibt sehr unvollkommen eine *Glycera polygona* (Risso op. cit. t. 9 p. 417); hierher gehört auch der *Lunbricus siphonostoma* von Delle Chiaje (op. cit. t. 2 p. 413 t. 28 f. 21).

X. *Goniada* (Aud. et Edw.) t. 18 f. 1—8.

Körper lang, dünn, beynahe cylindrisch; mit einer bedeutenden Anzahl Ringel, deren jedes wieder in zwei Segmente getheilt zu seyn scheint; oben und unten bemerkt man einen mittleren glatten Theil, der zu beiden Seiten durch einen länglichen gerunzelten, in der Gegend der Basis der Füße eingeschnittenen Rand begränzt wird (t. 18 f. 1). Kopf wie bey den *Glyceræ*; viele Querstreifen geben ihm eine geringelte Gestalt (f. 2); gegen die Basis hin bemerkt man zu beiden Seiten eine Anschwellung, in deren Mitte ein Augenpunct (c) liegt; an der Spitze stehen vier kleine, kurze und kreuzförmig inserirte Fühlföhner (b). Rüssel (f. 5, wo er zur Hälfte aufgerollt ist, und f. 6, dessen ganze Breite; am Ende ist er gespalten, damit sein Bau sichtbar wird) sehr lang, an seiner unteren Fläche, nahe an der Basis, zeigt er zwei kleinen kleiner hornartigen Stücke ungefähr von der Gestalt einer V (f. 5 d und f. 4); diese Gabeln greifen in einander ein und stehen mit den Wurzeln auf der fleischigen Wand des Rüssels, während ihre Spitzen sich nach unten und hinten richten; sie dienen ohne Zweifel dem Thiere zum Graben. Das Ende des Rüssels hat bald keine Kiefer, bald zwei kleine, welche auf den Seiten stehen (f. 6 b und f. 8). Die Füße (f. 3 u. 5 bis) bestehen aus zwei deutlichen Rudern, die sich gegen das hintere Körperende immer mehr von einander trennen. Das viel längere und dünnere Rückenruder (a) hat an seinem obern und äußern Theile einen kleinen bieförmigen Lappen, der für eine Rückenranke (c) gehalten werden kann; ein ähnliches Anhängsel findet sich an seinem Ende (a). Zwischen beyden Lappen steht eine Nadel und einige einfache Borsten. Das untere Ruder ist viel größer und zusammengefügter; das Ende des borstentragenden Knotens (b) hat drei deutliche Lappen, zwischen welchen sich eine Nadel und eine Reihe zusammengefügter Borsten findet; gegen die Basis des Ruders hin sieht man eine deutliche Bauchranke (c).

Allgemeine Charactere: Kopf kegelförmig, Füße mit zwei sehr von einander abstehenden Rudern; Rüssel mit zwei Reihen Zähnen, ohne Kiefer, oder höchstens mit zweyen.

1) *Goniada emerita* (Aud. et Edw.) t. 18 f. 1—4.

Ungefähr 9 Zoll lang; 240 Ringel; hinteres Ende stumpf (f. 1). Kopf scheinbar aus sieben kleinen Ringeln und aus einem größten basalen Stücke bestehend (f. 2). Rüssel mit einer großen Zahl Papillarknoten überset, doch diese nur durch die Lupe bemerkbar; jede Reihe Zähne besteht aus elf dieser kleinen Körperchen (f. 4); sonstige Anhängsel, Kiefer usw., hat der Rüssel dieser Gattung gar keine. Füße mäßig lang, aber ziemlich bald oben gerichtet (f. 3); Ranke und Endlappen des Rückenruders von gleicher Gestalt und beynahe gleich lang (c a). Nadel dieses Ruders lang und schwarz; von zwey bis dreynadelartigen kurzen Borsten umgeben. Bauchruder beynahe zweymal so dick als das Rückenruder, mit vielen harpunenförmigen und federartig gestellten Borsten. Bauchranke nahe am Ende des borstentragenden Knotens sich inserirend. Die letzten

Füße wie diejenigen des vordern und mittlern Körpertheils gebaut, ihre Anhängel aber dünn und fadenförmig. — Die Gattung bewohnt die Küsten des Mittelmeers.

Eine von Cuvier uns mitgetheilte und von uns spärrentragende *Goniada* genannte Gattung (*Goniade à chevrons*) bewohnt die Küsten von Neu-Holland; sie hat am Ende des Rüssels zwei Kiefer, und zwischen diesen kleine, hornartige, schwarze Zähne; gerade vor den Zähnen ein Kreis Papillen, und dreizehn Sparen (*chevrons*) in jeder Reihe t. 18 f. 5—8.

Fünfte Familie.

Ariciae tom. 27 tab. 15 f. 1—5.

Sie bilden den Uebergang von den frühern natürlichen Gruppen zu den Erd- und Röhrenwürmern und haben im Allgemeinen die längliche, linienförmige Gestalt der Nereiden und Eunices; ihr Körper ist aber vorn nicht stumpf, wie den diesen, sondern läuft von der Mitte nach dem Kopfe hin spitzig aus. Form cylindrisch, Körperringel sehr zahlreich; die ersten kleiner als die folgenden. Kopf (tom. 27 t. 15 f. 1, 2, 5 u. 6 und tom. 29 t. 17 f. 7 u. t. 18 f. 10) klein, oft kaum von der obern Lippe zu unterscheiden, und nicht deutlich von dem Körper getrennt. Fühlföhner und Augen meistens nicht vorhanden; Rüssel sehr kurz, kaum das Kopfeende überragend; mehr häutig als fleischig und ohne Kiefer; bisweilen mit Fühlfäden (t. 17 f. 9); die ersten, sehr schmalen Körperringel tragen beständig bewegliche Füße; nie sind diese durch Fühlfanken ersetzt; sie springen wenig vor und bestehen aus zwei Rudern; ihre Borsten scheinen dem Thiere wenig zur Vertheidigung nützlich zu seyn. Weissen sind alle Füße gleichförmig; nur bey einigen Gattungen hat der vordere Körpertheil Füße, welche den übrigen nicht gleichen und deren Bauchruder an Bauchruder mit Fadenborsten erinnert, wie wir sie immer bey den Röhrenwürmern finden werden. (Bey der Sippe *Aricia* t. 27 t. 15 f. 5, 7, 8, 9 u. 10.) Die Ranken mangeln niemals, wenigstens an einem der Ruder; bald haben sie die Gestalt fleischiger, mehr oder weniger dünner Filamente (bey den Sippen *Cirratula* und *Ophelia* tom. 27 t. 15 f. 1 u. t. 29 t. 17 f. 7), bald bilden sie abgeplattete Züngeln (bey der Sippe *Aonia* t. 18 f. 10 u. 11). Eigentliche Kiemen sind keine vorhanden; bisweilen aber stehen kiemenartige Lappen an den Füßen (b. d. *Aricia* tom. 27 t. 15 f. 5 usw. und *Aonia* t. 29 t. 18 f. 11) oder es finden sich am Rückenabschnitte eines der vordern Ringel eine Anzahl rautenähnlicher Fühlfäden (b. d. *Cirratula* tom. 27 tab. 15 f. 1 u. 2 d). Alles dieses weist schon auf den Bau der Röhrenwürmer hin.

Allgemeine Charactere: Füße wenig vorspringend und einfach gebaut; bald gleichförmig, bald ungleich an verschiedenen Stellen des Körpers, nie aber alternirend, mit gewissen weichen Anhängeln versehen oder davon entbloß. Kiemen nicht vorhanden oder sehr einfach. Kopf verkümmert; keine Fühlföhner und Augen, oder verkümmert, keine Kiefer; Rüssel sehr kurz und undeutlich; keine Fühlfanken; gewöhnlich nur eine einzige Ranke an jedem Fuß; die zweyte, wenn sie vorhanden, ist verkümmert.

Die Familie zählt wenige Sippen, wovon nur zwei von Savigny beobachtet wurden, die *Ophelia* und *Aricia*; an sie reihen wir die *Cirratula* von Lamarck und die von Savigny nach einer Beschreibung von Otto Fabricius unbestimmt aufgestellte Sippe *Aonis*.

Einteilung der Ariciae in Sippen.

Familie: Füße wenig vorsehend und einfach gebaut, bald gleichförmig, bald ungleich, nie aber alternierend, mit gewissenen weichen Anhängseln versehen oder davon entbloßt. Keine Riemen oder sehr einfache. Kopf verkümmert und undeutlich. Keine Füßranken. Gewöhnlich eine Ranke an jedem Fuß; die zweite, wenn sie vorhanden, verkümmert.

A. Zwei Arten gegen den Rücken gekelter Füße; die des vordern Körpertheils bestehen aus zwei ungleichen Rudern (das Bauchruder gleicht einem Bauchruder von Füßen mit Haken). Kopf conisch. Keine Fühlförner, oder verkümmerte. Keine Mundfuhlfäden. — *Aricia*.

B. Eine einzige Gattung Füße.

I. Kopf mit weichen Anhängseln (Fühlförner oder Mundknoten).

a) Kopf klein aber deutlich, von einem conischen kurzen Fühlförner überragt. Keine Mundfuhlfäden. Füße aus zwei Rudern bestehend, wovon jedes mit einem häutigen Lappen. Eine Rückenranke, aber keine Bauchranke; keine Riemen. — *Aonis*.

b) Kopf undeutlich, in zwei große fuhlfadenartige Hörner auslaufend und über einen Kreis Mundfuhlfäden hinausragend. Keine Rückenranke; eine Bauchranke an den Ringeln des mittleren Körpertheils. — *Ophelia*.

II. Kopf ohne weiche Anhängsel, conisch. Füße wenig vorspringend, mit zwei von einander weit abstehenden Rudern. Keine Bauchranke; fadenförmige und sehr lange Rückenranken. Die Riemen gewöhnlich den Ranken sehr ähnlich und auf dem Rücken theile eines der Ringel des vordern Körpertheils stehend.

I. *Aricia* tom. 27 t. 15 f. 5 — 13.

Zusatz. *Aricia* Sav. Syst. p. 35. — *Blainv.* Dict. d. Sc. nat., art. Vers., t. 57 p. 482.

Körper (f. 5) lang, linienförmig, an beyden Enden spitzig, oben abgeplattet, halbeblindlich unten, mit vielen Ringeln. Kopf (f. 6 a) klein, conisch, auf einem Ringel stehend, das keine Anhängsel hat. Fühlförner gewöhnlich nicht vorhanden; bisweilen vier sehr kleine. (Zwey den beyden von uns beobachteten Gattungen fanden wir keine Spur von Fühlförnern; bey der *Aricia sertulata* traf aber *Savigny* dieser vier Anhängsel im verkümmerten Zustande.) Mund mit einem kurzen, sehr fleischigen Müßel, ohne Riefer oder andere Anhängsel. Keine Spur von Füßranken; vom zweyten Körpercingel an haben, außer vielleicht den letzten, alle bewegliche Füße; Form und Gestalt der zwanzig oder dreysig ersten Paare von der der andern verschied. Die ersten (f. 7 u. 8) bestehen aus zwey sehr von einander abstehenden Rudern; das obere, eher auf dem Rücken als zu den Seiten des Körpers stehend, besteht aus einem borstentragenden Knoten (a), dessen hinterer Rand einen fleischigen Lappen und eine abgeplattete, längliche und dreysitzige, nahe an der Mittellinie inserierte Ranke (c) trägt. Das untere Ruder der vordern Füße groß, zusammengedrückt, abgerundet und in seiner ganzen Länge mit einem fleischigen, tief eingekerbten Kamm versehen (b), dieser Kamm trägt zwey Arten Vor-

sten; die einen sind dünn, biegsam und ziemlich lang (f. 12), die andern dick, cylindrisch, an der Spitze umgebogen und in mehreren senkrechten Linien stehend (f. 11). Es findet sich keine Bauchranke; mehrere Segmente aber haben an ihrer untern Fläche eine kleine Querfalte, welche in diejenige des hintern Randes des untern Ruders übergeht, so daß in dieser Gegend des Körpers die Anhängsel oft vollständige Ringe bilden. Die Füße der zweyten Art (f. 8 u. 10) fangen mit dem zwanzigsten und dreysigsten Körpercingel an, stehen aber auf der Rückenfläche; man unterscheidet immer zwey Ruder, das obere ist immer beschaffen wie am vordern Körpertheile, sein borstentragender Knoten (a) steht aber sehr breit vor und endigt mit einem großen conischen Lappen. Das untere Ruder, statt lang, zusammengedrückt und wenig vorspringend zu seyn, hat die Gestalt eines dem Rückenruder ähnlichen kegelförmigen Knotens; man sieht daselbst nur einige dünne und biegsame Haare; an seinem untern Rande inseriert sich gewöhnlich eine kleine pfleimenförmige Ranke (d) und bey den meisten Gattungen an seinem obern Theile ein oder zwey Riemenzüngelchen (e). Die Anhängsel des letzten Körpercingels konnten wir nicht beobachten. Das Bauchruder der vordern Füße gleicht sehr demjenigen der Füße mit Hakenborsten, wie sie sich bey den Röhrenwürmern finden, auch ist es, nach dem Baue der Anhängsel der übrigen Körpercingel zu urtheilen, sehr wahrscheinlich, daß die *Ariciae* im Innern dieser Röhren wohnen; wirklich scheint keines dieser Organe auf dem Boden dessen Fuß fallen, sondern nur im Innern einer cylindrischen Röhre einen Widerhalt finden zu können, zumal, da sie am mittlern und hintern Theile des Körpers ganz auf dem Rücken stehen.

Allgemeine Charactere: Kopf kegelförmig; keine oder verkümmerte Fühlförner; zwey Arten auf dem Rücken liegender Füße; die des vordern Körpertheils mit zwey Rudern, welche ungleich; die andere mit zwey beynahe gleichen Rudern.

1) *Aricia cuvierii* tom. 27 tab. 15 f. 5 — 13.

An den Westküsten Frankreichs; über 8" lang; Körper (f. 5) mit mehr als zweyhundert und fünfzig sehr kurzen Ringeln; an der untern Fläche sieht man eine mittlere Furche. Kopf (f. 6 a) spitz, sehr klein, ohne Fühlförner. Füße mit kammförmigen Bauchrudern; sie hören nach dem zweyundzwanzigsten Ringel auf; die darunter gelegenen Faltzen gehen aber noch etwas weiter. Rückenruder der vordern Füße klein und wenig vorspringend; daselbst bemerkt man eine sehr dünne Nabel und einige sehr kleine Borsten, hinter welchen ein kleiner häutiger Lappen steht (f. 8 a); an den vier ersten Paaren keine obern Ranken (f. 6); die des sechsten Ringels kurz (c), bald aber werden sie viel länger und nehmen die Gestalt abgeplatteter, länglicher, dreysitziger Züngelchen an. (f. 10 e). Das wenig vorspringende Bauchruder zeigt an seinem hintern Theile einen senkrechten, langen Lappen, dessen Rand so eingeschnitten ist, daß dadurch eine Reihe kleiner, durch mehrere Reihen sehr kleiner Borsten von einander getrennter Fuhlfäden entstehen (f. 8); vor diesem Kamm steht eine große Zahl dicker, wenig vorspringender, am Ende umgebogener und angeschwollener Borsten (f. 11), welche in drey senkrechten Linien inseriert sind und die ganze Seite des Körpers einnehmen. Nach dem zweyundzwanzigsten Ringel (f. 10) endigt das Rückenruder mit einem großen, kegelförmigen Lappen; das untere Ruder ist kleiner als das obere, hat eine kleine, conische, nahe an seiner Basis in-

vierte Ranke (d.) und trägt an seinem Ende eine Nadel und einige Borsten, welche denen des Rückenruders gleichen. Gegen das zwanzigste Körpersegment hin bemerkt man schon einen kleinen Kiemenfortsatz (e), welcher zwischen den Rudern steht; an den Füßen der zweiten Art nimmt dieser Anhängel die Gestalt eines conischen, über der Basis des Bauchruders inserierten, ziemlich langen Fingelchens an.

2) *Aricia latreillii* (Aud. et Edw.).

Bedeutend kleiner, als die vorige Gattung; ungefähr 5 Zoll lang, mit etwa 160 Ringeln. Kopf ohne Fühlhörner. Bauchruder der Füße lang und zusammengebrückt; Zahl der Füße 29 Paare; die langen Borsten dieser untern Ruder dünner, als bey der *Aricia cavierrii*, und die des obern Ruders am Ende geringelt, was bey der vorigen Gattung nicht Statt hat. Untere Ranke faden- und pfriemenförmig nach dem dreizehnten Fußpaare, verkümmert, aber bald und verschwindet zuletzt ganz; übrigens ist diese Gattung der folgenden beynahe ganz ähnlich.

3) *Aricia sertulata*.

Ann. *Aricia sertulata* Sav. op. cit. p. 36.

Beschreibung nach Savigny: „Zwey Paar kleiner, pfriemenförmiger, nahe an einander zu den Seiten des Kopfes stehender Fühlhörner; die Füße mit fahnenförmigen Bauchrudern, finden sich vom zwelten bis zum zweundzwanzigsten Körpersegment; obere Ranken an den Füßen der vier ersten Paare nicht vorhanden. — Bey da Rochelle.“ —

Der von Müller beschriebene und abgebildete *Lumbricus armiger* scheint in die Gippe *Aricia* zu gehören.

Ann. *Lumbricus armiger* Müller Zool. Danic. t. 1 t. 22 f. 4 u. 5; abgeb. in der Encycl. méth. Atlas des Vers t. 34 f. 13 u. 14 und im Dict. d. Sc. nat. Atlas des Vers t. 25 f. 1. (*Scolele armé* Dict. art. Vers tom. 57 p. 493).

II. *Anis* t. 18 f. 9—13.

Ann. *Anis* Sav. op. cit. Ann. der S. 45. — *Blainv.* op. cit. tom. 57 p. 479.

Körper wie bey den vorigen Gattungen, mit vielen Ringeln (t. 18 f. 9). Kopf (f. 9 u. 10 a) ziemlich getrennt vom ersten Ringel, klein, mit einem verkümmerten Fühlhorn; Augen undeutlich. Mund mit einem sehr kurzen, dicken, mit kleinen Papillen übersäten Rüssel. Riefer vorhanden. Keine Fühlranken; Füße des ersten Paares verkümmert und Knoten ähnlich (c); die der folgenden Ringel (f. 10 e. u. f. 11) gegenwärts sehr groß, zusammengebrückt und mit zwey deutlichen, aus Borsten tragenden Knoten bestehenden Rudern; hinter jedem Knoten liegt ein häutiger, dünner, blättriger, verticaler Lappen; der des Rückenruders geht in die Rückenranke über (c), welche groß und etwas zusammengebrückt ist und auf dem Rücken liegt. Keine Spur eigentlicher Kiemen; — das Bauchruder ist ohne Ranke.

Allgemeine Charaktere: Kopf klein, aber deutlich; Fühlhörner verkümmert; Füße gleichförmig, mit einer einzigen Ranke, in zwey Ruder getheilt, von welchen jeder einen häutigen Lappen hat; keine Kiemen.

1) *Anis foliosa* t. 18 f. 9—13.

Kopf kuglicht, von einem kleinen, mittleren, conischen Fühlhorn überragt. Die Ranken und häutigen Lappen des obern Ruders der Füße bilden große, häutige, spitz auslaufende Lamellen, welche sich gegenseitig, so wie auch den größten Theil des Rückens bedecken (f. 10 u. 11). Die Borsten dieses Ruders sehr fein, spitz, wenig zahlreich, nach oben und außen gerichtet (f. 12); keine Nadeln. Borsten der Bauchruder viel dicker, stumpf und nach unten gerichtet (f. 12); der hinter dem untern borstentragenden Knoten gelegene blattartige Lappen dünn, an den Rudern abgerundet, sich bis zum obern Ruder erstreckend. Das von uns beobachtete und am hinteren Ende verstümmelte Exemplar kam aus den Umgebungen von la Rochelle.

Die *Nereis coeca*, welche wir zu der *foliosa* stellen, bedarf die Rüssel Gröndland.

Ann. *Nereis coeca* O. Fabricius Fauna groenl. p. 304 n. 287. — *Anis coeca*? Sav. Syst. des Anél., Ann. der S. 45. — *Blainv.* loc. cit. p. 480.

Dieser gehört auch der *Lumbricus squamatus* von Müller, aus welchem *Blainv.* seine Gippe *Scolelepe* machte.

Ann. *Lumbricus squamatus* Müller Zool. Danica vol. 4, tab. 155 f. 1—5. *Scolelepe écailleux* *Blainv.* loc. cit. p. 492.

III. *Ophelia* t. 17 f. 7—9.

Ann. *Ophelia* Sav. op. cit. p. 38. — *Blainv.* op. cit. art. Vers p. 479.

Die Gestalt der *Ophelia* erinnert in etwas an die *Hesione splendida*; der Bau des Kopfes und der Fuß aber ist charakteristisch genug, um beyde von einander zu unterscheiden. Körper (f. 7 u. 8) kurz, cylindrisch, mit wenigen, nicht leicht erkennbaren Ringeln; Kopf beynahe mit den folgenden Segmenten verschmolzen (auf der Abbildung kann man den Kopf von dem übrigen Körpertheile nicht unterscheiden, was indessen leicht von der nachlässigen Aufbewahrung des Thieres herühren kann, nach welchem die Abbildung gegeben wird), in zwey große conische Lappen getheilt, von welchen nach Savigny ein jeder auf seiner Spitze zwey äußerst kleine Fühlhörner trägt (diese existieren indessen wahrscheinlich gar nicht); der Mund liegt eher am vordern Theile, als an der untern Fläche des Körpers. Rüssel sehr kurz, aus zwey Ringeln bestehend; das erste hat an seinem Rande dreizehn oder vierzehn Fühlstäben (f. 9 b), den Bönnern des Kopfes (a) ähnlich und mit diesen einen ununterbrochenen Kreis bildend; das zweite bildet eine fleischige Röhre, welche Savigny Gaumen nennt; es ist angeschwollen, zusammengebrückt und läuft in einen unter seiner Öffnung gelegenen Kamm (c) mit Fühlstäben aus; das erste Ringel umschließt dasselbe und wird von ihm kaum überragt. Füße sehr kurz, mit zwey kaum vorsehenden Rudern, welche einige sehr feine Borsten tragen; das Rückenruder hat keine Ranke, auch findet sich keine Spur von einer Bauchranke an den sechs ersten Körpersegmenten; vom siebzehnten Ringel an bis und mit dem einundzwanzigsten sieht man aber eine große, fadenförmige Ranke, welche sich unterhalb des untern Ruders inseriert (f. 8 b); diese Anhängel verschwinden aber wieder am hinteren Körpertheile; das letzte Ringel läuft in eine conische, auf der Mittellinie liegende Verlängerung aus. — Es findet sich keine Spur von Kiemen.

Allgemeine Character: Füße gleichförmig mit zwey kaum etwas vorsehenden Rudern, welche keinen häufigen Endlappen tragen; keine Rückenante, aber eine fadenförmige Bauchranke an einer großen Zahl Ringel des mittleren Körpertheils; keine Kiemen.

1) *Ophelia bicornis* (Sav. op. cit. p. 38) tab. 17 f. 7—9.

Diese einzige Gattung der Sippe wurde von D'Orbigny in den Umgebungen von la Rochelle entdeckt und von Savigny beschrieben. Ihre Farbe ist hellgrau und glänzend. Körper (f. 3 u. 8) zwey Zoll lang, ziemlich dick, cylindrisch, gegen das hintere Ende angeschwollen und in einunddreißig Ringel getheilt, wovon das letzte conisch ist und plötzlich mit einer stumpfen Spitze endigt (d); die Hömer, welche durch die Theilung des Kopfes (a) entstehen, sind etwas dicker, als die unter ihnen stehenden Füßsäden, aber von der gleichen Gestalt. Von den letzten Anhängeln finden sich sieben Paare; ihre Länge nimmt ab, je mehr sie sich der untern mittlern Linie nähern; der häufige Kamm, mit welchem der Rüßel endigt, trägt sieben Füßsäden; die Borsten der Füße sehr fein, einfach und gelblich, die Nadeln gelb; die fünfzehn ersten, dem mittlern Körpertheile angehörenden Rankenpaare sehr lang; der After (c), statt, wie bey den meisten Nereiden, terminal zu seyn, liegt auf dem Rücken, als bey den Aphrodisiens und hat zwey quere Lippen.

Wir glauben, daß die von Delle Chiaje abgebildete Annelide, welche er Nais de Horatii nennt, eine *Ophelia* ist.

Zum. Nais de Horatii *Delle Chiaje* op. cit. t. 2 p. 405 u. 427 t. 28 f. 20 u. 21.

IV. *Cirratulus* tom. 27 t. 15 f. 1—4.

Zum. *Cirratulus Lamarek* Hist. d. anim. sans vertébr. t. 5 p. 300. — Sav. op. cit. Ann. d. S. 104. — *Blainv.* op. cit. t. 57 p. 489.

Die Sippe wurde von Lamarck nach einer Beschreibung und Abbildung aufgestellt, welche uns Strom und V. Garbrius von einer Annelide der nordischen Meere hinterlassen haben; beyde hielten das Thier für eine Gattung der *Lumbrici*.

Körper. (f. 1.) beynah cylindrisch, an beyden Enden dünn, mit einer großen Anzahl sehr schmaler Ringel. Der von den übrigen Segmenten kaum unterscheidbare Kopf besteht nur aus einem kleinen, der obern Spitze der *Lumbrici* ähnlichen Knoten und hat weder Füßhömer, noch Augen (f. 2 a). Der nach unten gelegene Mund (f. 3 a) trägt einen kleinen, häufigen Rüßel mit einer longitudinalen Spalte, zeigt aber weder Füßsäden noch Kiefer. Ein oder zwey der auf diese Oeffnung folgenden Segmente sind sehr groß, aber ohne Anhängel (f. 2 b); alle andern indessen tragen bewegliche, wenig vorspringende, zusammengebrückte Füße mit zwey sehr von einander abstehenden Rudern (f. 4 a, b). Das Bauchruder besteht, so zu sagen, nur aus einer einzigen äußerst kurzen Borste; bisweilen finden sich deren mehrere. Das Rückenruder ist von gleichem Bau; aber über dem borstentragenden Knoten inseriert sich ein langes, fadenförmiges, sehr dünnes, cylindrisches und fleischiges Anhängel, welches roth ist und das man als eine obere Ranke oder eine Kieme (c) betrachten kann. Eine große

Zahl anderer röhrenartiger Füßsäden, obigen Anhängeln ganz ähnlich, stehen auf dem Rücken theile eines der vordern Körper ringel (f. 1 a u. 2 d, d); sie haben ohne Zweifel dieselben Functionen, wie erstere, wiewol sie müssen aber dem Gebrauche gemäß dennoch Kiemen und jene Ranken nennen.

Die Sippe *Cirrinereis* von *Blainv.* ist ohne Zweifel eine Gattung der Sippe *Cirratulus*.

Allgemeine Character: Füße gleichförmig, wenig vorsehend, mit zwey von einander sehr entfernten Rudern; keine Bauchranke; obere Ranken fadenförmig und sehr lang; Kiemen ganz den Ranken ähnlich und auf einem der vordern Körper ringel stehend.

Die *Cirratulen* graben sich in den Sand oder Schlamm hinein und wenn sie im Wasser liegen, sieht man sie die in der ganzen Länge des Körpers sichtbare fadenförmige Anhängel beständig bewegen; diese Anhängel gleichen alsdenn kleinen Würmern.

A. Gattungen mit fadenförmigen Kiemen, welche auf der Rückenseite eines der vordern Körper ringel stehend.

1) *Cirratulus lamarekii* (Aud. et Edw.) t. 15 f. 1—4.

Von uns bey den Insecten Chaussy gefunden; zwey bis vier Zoll lang, in der Mitte des Körpers etwas dünner, als gegen die Enden und mit beynah 230 Ringeln. Die Füße stehen sehr nahe aneinander und bilden zu jeder Seite einen abgestumpften Rand; das Bauchruder besteht aus vier oder fünf sehr kurzen, steifen, etwas gewundenen und gelben Borsten (f. 4 b); die Borsten des Rückenruders dünn, länger und etwas zahlreicher (a). Die über den sechs ersten Fußpaaren stehenden Ranken sehr kurz (f. 2 c), später aber werden sie länger und dicker, um gegen die Mitte des Körpers wieder abzunehmen (f. 1 b) und gegen den After wieder größer zu werden; die der letzten Segmente bleiben klein und unmittelbar vor dem After scheint sie sogar immer zu fehlen. Die sehr langen Kiemenranken finden sich in der ganzen Breite des obern Bogens des Ringels, welches das siebente Fußpaar trägt; es sind über etwa fünfzehn.

Diese Abtheilung der Sippe *Cirratulus* schließt noch andere Gattungen in sich, welche an unsern Küsten noch nicht gefunden wurden: den *Cirratulus fuscescens*¹ und *flavescens*² von Johnston, den *Cirratulus borealis*³ von Lamarck und die *Terebella tentaculata* von Montagu⁴. Die zwey ersten Gattungen unterscheiden sich von den frühern durch die Stellung der Kiemenfilamente, welche, statt den Füßen des siebenten Paares zu entsprechen, sich über denen des zweyten Paares inserieren. Beym *Cirratulus borealis* scheinen sich die Kiemen noch näher am Kopfe zu inserieren und das Bauchruder der Füße nur eine einzige Borste zu tragen.

¹ Zum. *Cirratulus fuscescens Johnston contributions to the british Fauna, Edinburgh philosophical Journal* (Jameson's) vol. 13 p. 313. 1825. — *Blainville*, art. Vers., loc. cit. p. 490.

² Zum. *Cirrat. flavescens Johnston loc. cit.* — *Blainville*, loc. cit. Die Charactere, welche Johnston von beyden

Gattungen angibt, sind nicht wichtig genug, um sie von einander zu trennen.

- * *Ann.* *Lumbrius marinus cirris longissimis Stroem.*
Mém. de la société roy. de Danemarck vol. 10 t. 8.
 — *Lumbrius cirratus O. Fabr. Fauna groenl.* p. 281 f. 5; abgedr. im *Atlas der Encyclop.* t. 36 f. 10 — 12 und im *Atlas des Dict. d. Sc. nat.*, *Atlas des Vers.* t. 25 f. 4. — *Cirratule boréale Lamarck* hist. d. Anim. sans vertèbr. t. 5 p. 302. *Blainv.* art. Vers. loc. cit. p. 490.

- * *Ann.* *Trans. Linn. Soc.* vol. 9 t. 6 f. 2.

B. Gattungen ohne fadenförmige Kiemen auf dem Rücken.

- 2) *Cirratulus bellavistae.* (*Blainville Dict. d. Sc. nat.* t. 57 p. 488.)

Blainville entdeckte die Gattung in den Umgebungen von La Rochelle, beschrieb sie aber so unvollständig, daß wir sie unmöglich hier aufzuführen können.

Ebenso nennt *Blainville* eine an den americanischen Küsten gefundene hieher gehörige Gattung *Cirrinereis filigera* (*Blainv.* op. cit. t. 57 p. 488, *Atlas des Vers.* tab. 21 f. 1. — Sippe *Proboscidea*; notes manuscrites von *Lezueur*, von *Blainville* citirt). Schluß folgt.

Die Walfische,

vom Hofr. Dr. Tilesius.

(Fortsetzung.)

Von den eigentlichen Walfischen mit Barten.

Der gemeine grönländische Walfisch, *Balaena mysticetus* *Linn.*, heißt bey den Isländern *Sletbakur*, d. i. Schlächtrücken, weil er keine Flosse auf dem Rücken hat. Das Fleisch der jungen Thiere wird in Island überall gegessen, es soll weiß und schmackhaft seyn. Das alte Thier aber wird 100 Ellen lang und drüber, doch sollen die alten ausgewachsenen jetzt selten seyn, wenigstens der Zahl nach abnehmen. Der Kopf ist der dritte Theil des ganzen Körpers, oben etwas flach und breit, geht seitwärts wie ein Dach flach nieder. Vorn an den Lippen, sowohl oben als unten, sitzen kurze Haare. Die Öffnung des Mundes ist groß und endigt sich hinter den Augen vor den Brustflossen. Dieser Mund ist fast wie ein lateinisches S gestaltet. Die Zunge liegt an Unterteiler ganz an. Er hat seine Brustflossen ziemlich tief hinter den niedrig stehenden Augen, und diese Brustflossen haben 5 gegliederte Fingerknochen, welche aber mit einer schwarzen maculierten Haut überzogen sind ohne Spur von Nägeln. Auf dem Kopfe steht ein Buckel vor den Augen und Flossen. Auf jeder Seite desselben sitzt ein wie ein lateinisches S gebogenes Blaseloch. Wenn er bläset, so braust es so, daß man ihn auf eine Meile weit hören kann, vorzüglich wenn er verpumpt ist, und vor Schmerzen tobt und wüthet. Hinter dem Buckel ist er eingebogen als der Finnfisch (*Balaena physalus* *Linn.*). Die Augen sind,

trotz der ungeheuren Größe des Thieres, nicht größer als Menschenaugen mit Augenlidern und Wimpern versehen, sitzen zwischen dem Buckel und den Flossen.

Der Speck sitzt unter der Haut 9 bis 12 Zoll dick und ist nach *Anderson* gelb, wenn das Thier gesund ist. Das Zeuggeglied liegt in einer Scheide verborgen am Bauche. Um die Schwämme des weiblichen Thiers sitzen 2 Brüste mit Warzen, welche weit heraus gedrängt werden können. Im Frühjahr nimmt er seinen Zug gen Westen bey *Utgörlund* und *Jau Mayen* Island; hernach zieht er sich gen Osten bey *Spitzbergen*. Auf ihn folgen die Finnfische, *B. physalus*, wenn die Walfische nicht mehr gesehen werden. Sie haben Vorgesicht von schlechtem Wetter. Vor Sturm und Ungewitter toben und schlagen sie mit dem Schwanz im Wasser, daß letzteres hoch umher schäumt und zerfliehet. Das weibliche Thier ist größer als das männliche. Die Barten oder Hornlamellen des Fisches liegen in der obern Kinnlade auf beyden Seiten in solcher Ordnung wie die Zähne, aber näher beflammen, also in der Quere, nicht nach der Länge der Kinnlade. Ander breiten Wurzel stecken sie in einem weißen Knorpel, die Spitze ist mit Fasern wie mit Pferdehaaren besetzt. Auf der äußern Seite sind die Barten etwas gekrümmt und dicker, auf der innern dünner und fast gerade, auch mit Haaren besetzt. Die mittelsten sind die längsten von 3 bis fünfzehn Fuß. Ihre Anzahl beläuft sich oft auf 300. Innerhalb dieser Barten sitzen noch andere unächte gegen den Gaumen zu in eben der Ordnung, nur weiter aus einander, welche weicher, glatt, beynabe vieredig, nicht über 4 Z. lang, von der Dicke einer Schreibfeder, die an der Spitze mit langen Haaren besetzt sind. Sowie die ächten Barten die Stelle der Zähne vertreten, so kann man die falschen mit den Gaumenzähnen der Säugthiere vergleichen. Die Ohren sind kleine Röhren von der Dicke einer Schreibfeder und stehen wie die Augen den Brustflossen gegen über. Die untere breitere Kinnlade nimmt die Barten in eine Höhlung auf und bedeckt sie zum Theil. Jung sehen die Thiere grau maculiert, größer fast ganz schwarz, ganz alt aber schwarz und weißgefleckt aus. Die untere Kinnlade ist bey den meisten weiß. Einige alte haben eine weiße Binde von dem Rücken bis an den Bauch. Der Speck ist im Winter dicker und gibt 120 bis 150 und mehrere Tonnen Thran. Der Walfisch hält sich jetzt selten unter 66 Graden auf. Im April wirft die Mutter ein Junges. Sein Fraß besteht nach *D. Fabricius*, des besten Beobachters, Wahrnehmungen, aus kleinen Meerinsecten, vorzüglich Krebsen, *Cancer pedatus*, *macrourus*, *oculatus*, aus einem *Nautilus* von der kleinsten Art (*Argonauta arcticus*) und dem sogenannten Walfischhaas (*Clio retusa*), welche theils Warten, theils *Pallas* spicil. *Zool.* X u. *D. Fabric.* grönländ. Fauna 334 beschrieben und abgebildet haben. Es sperrt bloß den Rachen auf und verschluckt so auf einmal einige Millionen dieser kleinen Geschöpfe, welche in den grönländischen Meeren so häufig sind. Hierauf läßt er das Wasser durch die Barten zurück, und so bleibt die Deute im Maule zurück:

Rapidi fera bellua ponti.

Per longum sterti ad partus jactata profundo
Aestuat et lustrans natam sub gurgite praedam.
Absorbet late per mixtum vermibus aequor.

Silius Italic.

Man sieht auch aus der Röthe der Excremente, daß diese kleinen Cusfacen die Hauptnahrung ausmachen, denn sie bestehen aus nichts als aus rothen schaligen Atomen der ausgefogenen Krebschen. Er hat viele Feinde, die ihn plagen und verfolgen, und statt aller Waffen zur Gegenwehr nur seinen großen breiten Schwanz, mit dem er starke und gewaltige Schläge thut, der ihm aber nur die großen und mächtigen abhält und oft diese nicht, wenn sie in großer Zahl ankommen: denn die Sägefische (*Squalus pristis* Linn.) und Seckhauer (*Delphinus orca*) fallen ihn truppweise wie Schlächterhunde an, verfolgen ihn und jagen ihn auf den Strand. Ist dieser sehr entfernt, so reisen sie ihm nach und nach große Stücke aus dem Leibe und peinigten ihn zu Tode. Auf dem Rücken und besonders auf dem Kopfe sitzen die sogenannten Walfischpocken oder Seeecheln (*Balanus balanaris*) und auf diesen *Lepas cornuta* vest. Bey dem Dschenaar (*Balaena hoops* Linn.) aber sitzen sie zwischen den Kinneln des Bauches und hinter den Brustflossen, oft sitzen sie in so großer Menge an einem Walfische, daß er in der Entfernung weißgestrichelt erscheint, und diese weiße Farbe ist das Merkmal, dem die Walfischjäger folgen, wenn sie das Thier stechen wollen. Die Muscheln leisten aber auch ihrem Wirth gute Dienste und warnen ihn, in dem sie sich selbst gegen die herannahende Gefahr in Sicherheit zu setzen suchen: denn wenn sie den Schatten eines nahen Bootes oder eines Harpuns bemerken, ziehen sie sich schnell in ihr Regelsgehäuse zurück und verschließen dasselbe, in dem sie den vier klappigen Deckel ober das Dach desselben fest an sich ziehen. Diese Anstrengung spürt der Walfisch in seiner Haut gar wohl, erschrickt und sinkt sogleich zu Boden, wodurch er den, an der Oberfläche ihm auflauernden Feinden, entgeht. Die von Martens und Pallas beschriebene Walfischlaus (*Oniscus cetii*) ist ebenfalls von der Natur angewiesen, auf dem Leibe des Walfisches ihre Sicherheit und Nahrung zu suchen. Sie hält sich vorzüglich an den Brustfinnen, Ohren, Nabel und um die Zeuglieder an und heft so tief mit ihren Klauen in die Haut, daß sie nicht anders vergenommen werden kann, als wenn man ein Stück von der Haut mit wegschneidet oder ausreißt. Im Sommer sind sie am häufigsten und saugen dem Thiere einen guten Theil seiner Nahrung weg; aber die Möven und Malmukten (*Procellaria glacialis*) fressen diesen Schmarogern Grenzen, indem sie dieselben, sobald sich der Walfisch über dem Wasser zeigt, ablesen und sich scharnweise auf denselben versammeln, wie die Staare auf den Schafen und die Krähen auf den Schweinen, wo sie diesen Thieren gleiche Dienste erzeigen. Steller sah dasselbe auch von den Möven auf der Seefuß (*Manatus borealis*). Diesen Walfisch hat Dudley auf den Küsten von Neuengland beobachtet und beschreibt ihn unter dem Namen *Whale-bon-whale* (*Philos. Transact. no. 387*) folgender Maßen: Er ist 60 bis 70 Fuß lang, hat einen großen Kopf und eine weiche glatte Haut. Die Brustflossen sind 5 bis 8 Fuß lang, sie brauchen sie nur, um sich damit zu wenden (?) und ihre Jungen damit zu fassen und fortzutragen. Mit dem Schwanz rudert er sich fort. Das Auge ist nicht größer als ein Dschenaar, es liegt hinten an der Seite, am breitesten Theile des ganzen Thieres, unterhalb der Hälfte von der Höhe. Unter dem Auge stehen die Brustflossen. Von den Augen an läuft der Kopf spitziger zu nach vorn und der Leib eben so nach hinten zu.

Die Eingeweide haben dieselbe Bildung und Lage wie

bey dem Dschenaar (?). Einer gab 130 Tonnen (*Barrels*) Thran, die Zunge allein fast 20. Das neugeborne Thier ist 20 Fuß lang und sehr fett. Wenn sie ein Jahr alt sind, heißen sie Kurzköpfe und geben schon 50 Tonnen Del. Zu dieser Zeit aber sind die Alten sehr mager und die größten geben nur etwa 30 Tonnen.

Nach 2 Jahren heißen sie Stunts, wenn sie entwöhnt sind, und geben 24 bis 28 Tonnen Thran. Darauf nennt man sie Soulsfish und beurtheilt ihr Alter nach der Länge des Fischbeins. Dieses ist bisweilen 6 bis 7 Fuß lang. Ein großer Fisch gibt 1000 Pfund Fischbein. Einige glauben, daß die Haarfasern am Fischbeine zunächst der Zunge dem Thiere statt eines Durchschlages oder Seihers zur seinen Fraß dienen. Von den Verhältnissen der Knochen und einiger innern Theile kann man aus folgender Nachricht urtheilen, welche Dassen von einem jungen, bey Island gestrandeten Walfische gibt. Er war 56 Fuß lang und in der Mitte 11 Fuß 8 Zoll dick. Die untere Kinnlade maß 13 Fuß. Die Warten der einen Seite bestanden aus 368 Stück, worunter 41 sehr groß waren. Der Schwund vom Halse bis an den Magen war 8 Fuß sieben Zoll weit.

Die Länge der Eingeweide betrug von dem Ende des Magens bis an den After 354 Fuß, ihre Weite sechs Zoll.

Die Luftröhre war vom Halse bis an die Theilung vor der Lunge drei Fuß lang und dicht unter dem Kehlkopf 12 Zoll weit. Der Rückgratswirbel waren in allem 63 und an den hintersten 14 fehlte, so wie an den 3 ersten, der *Processus spin. dorsi*. Die Augenhöhle war 10 Zoll lang und $7\frac{1}{2}$ breit.

Einen Kinnbacken beschreibt Hanov in seinen *Seltenheiten der Natur I. S. 465*. Faber (*Comment. ad Reclii historiam Mexicanam p. 565*) hingegen zählte an seinem Walfische nur 32 Wirbelbeine. Ehe man mit der Anatomie der Walfische ins Reine kommt, wird noch lange Zeit hingehen: denn die Größe ist dem Naturforscher nicht minder schwierig, als die Kleinheit, die er nur durch Vergrößerungsgläser erreichen kann, besonders bey Thieren in einem so entfernten und gefährlichen Medio wie das Meer ist.

Die Begattung geschieht, nach Aussage der Grönlandsfahrer, solcher Gestalt, daß beyde Geschlechter sich auf ihre breite und (horizontal) plattliegende Schwänze senken, mit gerade ausgerichtetem Körper gegeneinander rücken und sich oben vermittelst der Brustfinnen an einander schließen. Dudley aber erzählt ihre Begattung so: das Weib wirft sich auf den Rücken und biegt seinen Schwanz nieder: der Mann rutscht auf es und wird von ihm mit den Brustfinnen umfaßt. Sie begatten sich nur alle 2 Jahre und werfen nur ein Junges.

Das Zeugglied des Mannes ist 6 Fuß lang, an der Wurzel 7 bis 8 Zoll im Durchmesser, an der Spitze einen Zoll dick. Die Hoden füllen eine halbe Tonne. Für gewöhnlich aber liegen die Zeuglieder im Leibe verborgen. Eine junge ausgebildete Frucht fand man im Mutterleibe, weiß, 17 Zoll lang, neugeboren aber ist sie schwarz und 20 Fuß lang. Die Alten sollen 9 bis 10 Monate trächtig und kurz vor der Sezzeit am festesten seyn. Wenn die Mutter die Jungen säugt, so wirft sie dieselben aus die Seite ins Wasser. Die heydnen Bienen find

6 bis 8 Zoll lang und haben 10 bis 12 Zoll in der Rundung. Die Milch ist weiß; in dem Magen eines saugenden Kalbes fand man sie geliebert oder geronnen und käsig. Ihre Sorge für die Jungen ist merkwürdig. Sie führen sie nicht allein bey den Schwänzen mit sich und säugen sie, sondern kommen auch öfters mit ihnen in die Höhe, um Luft zu schöpfen. Bey allen Verfolgungen verlassen sie ihre Jungen nie. Man sieht daher zuerst das Kalb an, tödtet es aber nicht eher, bis die Mutter in Sicherheit gebracht ist; sonst würde sie so wild, daß man ihr nichts anhaben könnte. Die Walfische halten sich in Gesellschaften von 1000 zusammen und thun große Reisen. Am Ende des Jahres geht der eigentliche Walfisch westwärts, im Frühjahr aber ostwärts. Die verschiedenen Arten aber vermischen sich nie mit einander, sondern bleiben abge sondert. In einer Viertelsunde kommen sie einmal empor, blasen Wasser und schöpfen frische Luft. Werden sie aber oben deunrubigt, so bleiben sie wohl eine halbe Stunde unter Wasser. Wenn die Mutter ein Kalb bey sich hat, so kommt sie öfterer empor, damit das Kalb frische Luft schöpfe. Nach einer tödlichen Wunde blasen sie auch Blut aus. Im ersten Jahre saugen die Kälber an der Mutter; sobald sie aber entwöhnt sind, sollen die rechten Walfische von einer morderigen Materie leben, welche sie von dem Boden der See saugen. Die, welche todtte Thiere dieser Art aufgeschnitten und innerlich untersucht haben, versichern, daß sie in dem Magen kein Seegras, keinen Fisch noch andern Fraß bemerkt hätten, außer einem weichen Keimen. Ein anderer erfahrener Walfischfänger versichert, daß diese Art bey stiller See oben schwimme und den röhlichen Laich verschlucke, welcher meistens auf dem Wasser schwimmt. Der Schwund des rechten Walfisches ist nicht weiter, als der von einem Dohsen. Bey dem Finnische (Balaena physalus Linn.) ist er weiter: denn dieser lebt von Makrelen, Häringen und andern Fischen. Er treibt sie auf einen Haufen zusammen, indem er sich kurz wendet und dadurch einen Wirbel im Wasser verurrsacht, aus welchem er sie alsdann mit einem einzigen Schluß alle in Empfang nimmt und mit diesem einige 100 hinunter würgt. Die Walfische im südlichen Meere, z. B. bey Vele de France, sollen sich im September begatten; in andern Meeren findet auch eine andere Paarungszeit Statt, weil sich diese nach dem Klima und nach der Periode, wo die Nahrung am reichlichsten gewesen, richtet. D. Fabricius sagt, daß der grönländische Walfisch im April, das Schlenauge aber im Frühling überhaupt werfe. Forster sah in Le Maire's Straße im December etliche 30 große Walfische, welche paarweise schwammen; dieß schien ihm anzuzeigen, daß es die Zeit ihrer Begattung sey. So oft sie auf der Seite des Schiffs, wo der Wind herkam, Wasser von sich bliesen, hatte man auf dem Schiffe jedesmal einen unerträglich faulen Gestank zu ertragen, welcher 3 bis 4 Minuten anhielt. Wismöven legten sie sich auf den Rücken und plätscherten mit ihren langen Brustfloßen auf dem Wasser, welches einen Knall machte, als wäre ein halbpundiges Stück abgefeuert worden. Da sie ihm sehr nahe waren, so konnte Forster deutlich bemerken, daß sie schwarz, am Bauche weiß aussehen und daseßst viele Falten der Länge nach hatten (Balaenoptera jubartes Lacép. No. 19). Sie waren ungefähr 40 Fuß lang und 10 Fuß im Durchmesser dick. Ungachtet dieser Größe sah man sie doch zuweilen ganz und gar aus dem Wasser springen und jedesmal mit starkem Getöse zurückfallen, so daß es um sie her schäumte (Forsters Reise S. 399).

Auch Ulloa (Nachrichten von America I. S. 157) erzählt, daß die Walfische im Südmeere oft mit einander spielen. Zuweilen umschlingen sie sich mit den Schwänzen und erheben einen Theil ihres Körpers über das Wasser, besonders bey heilem, windstillen Wetter, in trüben Tagen lassen sie sich nicht sehen. Er erwähnt ebenfalls den elckhaften Geruch ihres Auswurfs, und leitet ihn von unverdauten Speisen im Magen her, auch beschreibt er ihre Kämpfe mit dem Segessische und Schwerdfische. Außer diesen Anzeigen läßt sich auch die von Duden angegebene Art der Begattung noch durch die Analogie und das Beispiel der Meerkuh, die so nahe an den Walfisch grängt, bestätigen. Diese sah Steller im Frühjahr bey stillem Wetter sich begatten, so daß nach vorhergegangenen mancherley Spielen das Weib sich auf den Rücken warf. Forster setzt an der angeführten Stelle, wo er das Spielen der Walfische beschreibt, hinzu: dieses Spiel hat vermuthlich zu den Matrosenmähreden Anlaß gegeben, daß der Drecher und der Walfisch oft mit einander fechten. Die Trassers (Brikell, hist. nat. Carolin pag. 223) werden sowohl von den Engländern als von Pallas Zoogr. Ross. I. p. 285 als Delphinusorca bestimmt. Oft mischt sich auch der Schwerdfisch in den Kampf, der diese Gelegenheit wahrnehmen soll, um dem armen Walfisch den Bauch aufzuschneiden. Der Kampf zwischen dem Walfisch und dem sogenannten Drecher (Delphinusorca) ist in der That in allen Meeren zu sehen und kein Matrosenmähreden zu nennen; aber dieser sonderbare Name ist es nur gewesen, welcher der Kritik unsers liebes Schneiders viel Noth gemacht hat, nicht minder seinem Gewährsmann Forster. Dieser sagt in der Nachricht von den beyden zur Provinz Massachusetts gehörigen Inseln Nantucket und Martha's Weinberg, welche er aus Heer- tor John's Briefen, eines pensylvanischen Pächters übersezt in das dritte Stück der Beiträge zur Völker- und Länderkunde eingerückt hat: „hier werden auch die dortigen Walfischarten genannt und sehr kurz beschrieben, darunter befindet sich auch der Trassier, dieser 30 Fuß lange Fisch soll oft die andern Walfische tödten und mit ihnen in beständigem Kriege seyn. Wie der Pöbel glaubt, soll dieser Trassier den großen Walfisch oben mit dem Schwanz schlagen, während der Grampus ihm unten mit der scharfen (?) Rückenfinne den Bauch aufreißt.“

Die übrigen Forster'schen Arten sind der St. Lorenz Walfisch, dieser soll 75 Fuß lang und 16 hoch seyn. Das Fischbein ist 12 Fuß lang und wiegt gewöhnlich 3000 Pfund. Der Schwanz 20 Fuß breit. Das ganze Thier gibt an 180 Tonnen Zhran, die Zunge allein 10. Diese Art hält Forster für Linnes Balaena musculus oder Pennants round-lipped Whale, wahrscheinlich aber irrig und grundlos. Der zweyte heißt der Disco- oder Grönländ-Walfisch, er wird nur 3 Klafter lang und gibt nur 4 Tonnen Zhran. Man nennt ihn auch Witsch. Diese Art erklärt Forster für eine neue, dem Linne unbekannte, die aber Pennant the Beaked nenne, Wutstopp, Delphinus albicans oder Weissfisch des Martens. Der dritte Humbak oder Höcker, auf der Küste von Neufoandland, 40 bis 70 Fuß lang. Diesen erklärt Forster ganz richtig für Balaena boops Linn. oder Pennants Pike headed Whale. Der Schwerfbauch (Sulphur bottom) aus dem Lorenzfuß 90 Fuß lang und sehr geschwind, schnell und gewandt. Die übrigen Namen führen noch weniger auf bestimmte Arten, müssen also so lange dahin gestell bleiben, bis sie näher bekannt werden. Doch ist kein Zweifel, daß der gefräßige, 30 Fuß lange Wal-

fisch, der so viel Muth und Wehrdigkeit hat, daß er die größte Caskelotte angreift und den americanischen Fischen oft ihre ganze Beute entreißt und gegen den sie sich gar nicht schützen können, kein anderer als der Speckhauer, *Delphinus orca*, sei.

Die zweite Species, der *Finnfisch* (*Balaena physalus* Linn. et Pallas: *Balaena edentula corpore striatiore spiraculo frontali flexuoso, dorso extremo pinna adiposa* (Zoograph. Ross. I. p. 289. Martens Spitzberg R. pag. 125 tab. Q. fig. C.) ist in der Größe der ersten oder dem Walfische gleich, dieser aber übertrifft ihn in der Dicke, weil der Walfisch drey bis 4mal dicker ist als der Finnfisch. Die Rückenflosse steht hinten nahe am Schwanz; daran erkennt man ihn schon im Schwimmen. Er bläst auch stärker Wasser, darum heißt er beim Plinius (hist. nat. IX. 4., XXII. 11.) *Physifer*. Der Buckel auf dem Kopfe ist der Länge nach gespalten und diese Spalte ist sein Blasloch. Die Lippen sind braun und streifig wie ein Strich. An der oberen Kinnlade hängt das Fischbein wie beim Walfisch. Innenwiegend zwischen dem Fischbeine ist alles rauh von Haaren wie Pferdehaare. Diese sind aber nichts anderes als geplittertes oder gespaltenes Fischbein. Die Barten sind schwarzblau und dieses blaue Fischbein kommt immer nur von jungen Walfischen oder von Finnfischen. Das braune Fischbein aber kommt von alten Walfischen. Die ältesten Walfische geben ein ganz dunkelbraunes mit gelben Strichen. Durch seine schlaffe Gestalt unterscheidet sich der Finnfisch schon sehr gut von andern Walfischen, und diese ist von Martens Fig. C. gut ausgedrückt; er ist lang, rund und schmal, auch schneller und geschicklicher zu tödten wie der Walfisch, weil er sich geschwinde wenden kann. Er gibt auch nicht so viel Speck als der Walfisch. Wenn aber die Finnfische ankommen, sind die Walfische bereits abgezogen, und Martens versteht, daß man dann keinen einzigen mehr sehe. Mit Martens Beschreibung kommt diejenige überein, die Rondelet von seinem wahren Walfische gibt, dieser soll in Saintonge *Gibbar* heißen (a gibbore dorsi) von dem Buckel des Rückens, auf welchem die Flosse steht. Er soll schmaler seyn und weniger Speck geben als der Walfisch, einen längern spitzigen Rüssel, auch kürzere und kleinere Brustflossen haben. Welton hat dasselbe Thier unter dem italienischen Namen *Capidolo* beschrieben und abgebildet, er sagt: *praetenturas anteculo habet quod his sibi praetentat iter*, dieß sollen wahrscheinlich die tentacula an der Oberlippe der Rondelet'schen Figur seyn? Denn in Welton's Abbildung erkennt man sie nicht, dagegen erwähnt ihrer Rondelet nicht in der Beschreibung. Fast sollte man glauben, daß Martens diese Walfassern (tentacula) „unter seinen Kransen wie Striche“ gemeint habe. Durch die Ähnlichkeit des Namens haben sich Linne, Brisson und Erpelen verleiten lassen, den *Physifer* des Rondelet mit dem Finnfische zu verwechseln, da Rondelet's *Physifer* in den Kinnlappen spitzige Zähne hat und zu den Delphinen gehört. Schon Anderson hatte es ganz richtig bemerkt, daß (S. 197.) Rondelet's *Balaena vera* Finnfisch sey. Was Zoodrager vom Finnfisch sagt, ist aus Martens genommen, die Abbildung aber viel schlechter. Aus dem Namen *Gibbar* (f. die 18. Species *Balaenoptera Gibbar* Lacép.), den die französischen und biskayischen Walfischfänger brauchen, scheinen die andern fremden Jäger den verstorbenen Namen *Jupiterfisch*, *Gubartes* oder *Gibbertas* gemacht zu haben, wie schon Anderson vermuthet. Er be-

scheidet, nach Fischernachrichten, einen *Jupiterfisch*, der ziemlich mit dem Finnfische übereinkommt, daraus schließt D. Fabricius wahrscheinlich nicht ohne Grund, daß es derselbe sey. Der Kopf ist nicht so dick wie am Walfisch, sondern viel länger, schmaler und spitziger, auch ist der Leib hinten schärfer und spitziger. Er hat 2 Blaselöcher und bläst stärker als der Walfisch. Die Haut liegt lose an dem Leibe mit vielen Falten und Runzeln. Die Farbe ist schwarzblau, auf dem Rücken eine stumpfe, wenig gekrümmte, 2 Fuß hohe Flosse, hinter derselben ein Buckel, der viel niedriger ist als die Flosse und etwas länglich. Angestochen schrie er bestig wie ein Schwein. Die Barten waren kurz, $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß, dabey unten gar breit, fast wie ein Dreieck, weiß und brüchig. Einer von 50 bis 60 Fuß Länge gab nur 14 Quartale Speck, welcher dünn und wasserig war und beim Ausbrennen verrauchte. Das Thier war sehr grimmig, gieng auf die Leute los und schlug sie, das Männchen verließ das Weibchen auch nicht im Tode, sondern legte sich über das todt Weibchen her und ließ todtend niemanden von den Leuten daran.

Cranz, der den Finnfisch erst aus Martens, dann den *Jupiterfisch* aus Anderson als 2 verschiedene Species beschreibt, sagt, der *Jupiterfisch* habe am Bauche lange Runzeln wie Furchen, die innen weiß seyen, aber dieß sagt Anderson nicht vom Bauche allein. Sollte dieses Miermal, daß der *Jupiterfisch* am Bauche Falten habe, richtig aufgefaßt seyn, so kann er nicht der Finnfisch seyn: denn dieser gehört in der alten nordischen Abtheilung unter die *zahnlosen Fische*, mit furchenlosem, glattem Bauche. Die Neuen aber läugnen diese Falten wieder ab und betrachten ihn demnach als eine eigene Species; ich kann nicht darüber entscheiden, weil ich ihn auf der Krusenst. Erdumseglung nicht gesehen habe. Am östlichen Ocean am Kamtschatka und die curilischen Inseln soll er aber auch schwärmen, gibt aber dort für den gewöhnlichen Finnfisch. Die Jeldänder nennen ihn *Haa-subakr*, d. i. Buckelrücken. Er wird nach Laffen 70 bis 80 Ellen lang. Den gewöhnlichen Finnfisch habe ich selbst gesehen, er bläst mit starkem Getöse eine doppelte Fontäne aus seinen *Spiraculis*, ist länger, schlanker, unruhiger und weit beweglicher als der Walfisch, bloß die Fettflosse auf dem Rücken stand aus dem Wasser hervor.

Die Rückenflosse ist 4 Fuß hoch, gerade und spitzig, die Brustflossen dieß 6 bis 7 Fuß lang. Er hat wenig Speck, die Barten sind kurz, schlecht und knorrig. Seine Kehle ist weiter als die des Walfisches. Dieser Fisch schien mit dem, welchen Anderson aus Dudley Nr. 387 beschrieben hat, übereinzustimmen. Dudley aber sagt bloß, der Bauch sey weiß. Bald darauf bey einem andern Walfisch merkt er an, daß der Finnfisch Fireback sowohl als der Buckelrücken (*Balaena hoops*) am Bauche und an den Seiten vorn der Länge nach Falten habe. Hier bleibt also ein unerklärbarer Zweifel übrig, welcher durch die neue Species des *Gibbar* nicht gelöst wird. Uebrigens ist der Finnfisch die gemeinste Species von Walfischen im Ozeane, wo sie von Wedusen und Calmars lebt. Nach Stellers Beobachtung begannen sie sich hier im September, indem sie mit ihren Leibern fast über die Hälfte ihrer Länge sich über die Meeresfläche erheben und gleichsam im Wasser aufrecht stehen. Bey stürmlichem Wetter schwimmen sie schneller und lauszen hörbar. Auch hier werden sie von den Speckhauern verfolgt und unbarmerzig zerstückt.

Peter Kargin, ein geschickter russischer Wundarzt, hat ein vollständiges Skelet aus dem Nordmeere mit nach St. Petersburg gebracht, welches im academischen Museum aufbewahrt wird. Die Küssen nennen den Finnfisch Küit. Die Korallen machen einen Unterschied zwischen den Alten und Jungen und nennen die ersten Claro, die letzten Jynggi. Die Kamtschadalen nennen sie Day oder Chui Day. Derselbe Peter Kargin hat auch das Thier ausgemessen und nach dem Leben beschrieben, seine Beschreibung gibt Pallas in seiner Zoogr. Ross. I. p. 290. Die Rückenflosse unweit dem Schwanz war eine halbe Elle lang, die Länge des ganzen Thieres betrug 12 Faden oder 84 engl. Fuß. Der Kopf allein war 22 Fuß lang und dick, im Scheitel des Schädels fand sich ein beträchtlicher Sinus transversus einer Spanne lang, mit dicken Lippen, die durch eine breite, offene Spalte getrennt waren und dabei ziemlich tief. Diese Spalte ist das Spritzloch. Anstatt der Zähne hatte das Thier im Vordertheil schwarzblaue Hornlamellen oder Fischbeinharten, die am hinteren Theile des Gaumens durch starke Bänder befestigt waren und die der Länge nach aus dem Gaumen hervorragten, doch von ungleicher Länge, Höhe und Dicke; in jedem Bänder zählte man deren gegen 150 Stück, die äußeren und mittleren waren 10 bis 12 Fuß, die übrigen aber wohl um das Doppelte, ja um das Dreifache kürzer. Der Gestalt nach sind sie sichelförmig, daher auf der einen Seite gewölbt, auf der andern ausgehöhlt, um sich gegenseitig einander in ihre Höhlungen aufzunehmen. Am untern Theile zerplittern diese Bänder zu dicken oder dünnern biegsamen Borsten von verschiedener Länge. Der Umfang der Dicke zwischen dem untern Kiefer und den Flossen beträgt 16 Ellen, derselbe neben der Flosse in der Mitte des Körpers 14 Ellen, 11 an der hinteren oder Rückenflosse, 8 Ellen bis zum Schwanz, und dieser endlich selbst $3\frac{1}{2}$ Elle. Breite des Schwanzes 2 Faden. Länge der Brustflossen $4\frac{1}{2}$ Elle. Breite derselben 1 Elle. Im Skelet befanden sich 61 Wirbel, zwischen jedem derselben waren statt der Knorpel 2 runde Knochen scheiben eingesöhben, jedoch nicht bey allen, einige wenige machten eine Ausnahme. In allem waren dieser Scheiben 63, der Rippen aber 30. Ein einziger Knochen tritt anstatt des Brustbeins mit den ersten Rippen in Verbindung. Anstatt eines Zungenbeins treten die 3 Gaumenbeine mit einander in Verbindung. Ihre Schulterblätter haben viele Ähnlichkeit mit denen der Wierfäße, die Oberarmbeine, Ellenbogen und Spindeln oder Strahlbeine sind deutlich von einander getrennte Knochen. Die Oberarmbeine sind kurz dick; die Ulna mit dem Radius ist etwas länger. Die Flossenbeine bestehen aus mehreren Knöcheln, die durch eine Knorpelverbindung (per *Synchondrosia*) vereinigt sind und gewissermaßen dem Knochenbaue einer Hand gleichen. Die muschelförmigen Gehörknochen sind einzeln (isolirt) und ganz vom Schädel getrennt. Der Unterkiefer theilt sich in 2 Schenkel oder Wälfen, die keine Gelenkknöpfe haben; sondern bloß durch Bänder und Muskeln regiert und befestigt werden. Der Schädel zerfällt in 8 Knochen. Bey dem Schwanz ist gar nichts von Knochen zu bemerken, denn er besteht bloß aus sehr hartem Muskelfleische und Semmen. Drey halbkugelförmige Knochen haben den Muskeln des Spritzlochs zur Stütze gebiet und die Seiten desselben umfassen. Die ganze Haut am Körper ist braun, dünn und mit einem sehr harten Speck unterscheidet, welcher da, wo er am dicksten ist, nehmlich am Basse, 3 Spannen hoch ist. Es ist eine große Seltenheit, ein vollständiges

Skelet von einem so großen Ungeheuer zusammen zu bringen und noch seltener wird die Zusammensetzung desselben gelingen (diese ist auch im Petersb. acad. Museum nicht gelungen).

3. Spec. *Balaena Boops*. Butskopf Egede 41. Abelung 384. Das Ochsenauge.

B. tripinnis, ventre sulcato rostro acuto, Sibbald phalaen. pag. 29. Tab. I. Pikeheaded Whale, Dale Harvie. p. 410 no. 3. Pennant brit. Zool. 4to III pag. 50 no. 17. Pallas Zoogr. Ross I. p. 293. Jubartes, Klein Mis. pisc. II p. 13.

Unter den Walffischen mit faltigem Bauche ist der ochsenäugige von D. Fabricius (Fauna Groenland. p. 36 no. 22. Keporkak) mehrere Male untersucht und genau beschrieben worden. Bey den Isländern heißt er nach Dassen Hrafskeiður. Er wird 60 bis 80 Ellen lang. Nocherthal der Norweger bey Pontoppidan II S. 199. Bisweilen wird dieser Walffisch weiß, meist aber am Rücken dunkel und nur am Bauche und an den Seiten weiß gefunden. Die Isländer halten sie für freundschafliche Thiere und harpunieren sie nie gern, weil sie nahe um das Boote herumschwimmen und die in Menge herumwachsenden Haufische von den Booten und ihrer Beute abhalten. Die 2 Wasserhören stehen nahe beysammen in der Mitte des Kopfes auf einem Buckel, sie können durch eine gemeinschaftliche Klappe geschlossen werden, so daß man es für eine Nöhre ansieht. Die Schnauze geht gerade und immer schmaler zu und endigt sich mit einer breiten, stumpfen Spitze. Vor den Nöhren auf dem Scheitel stehen 3 Reihen zirkelförmiger Hügel. Die untere Kinnlade ist etwas kürzer und schmaler, mit einer schiefen Richtung gegen die obere. Die schwarzen Augen mit dem weißen Sterne stehen hinter den Spritzröhren an der Seite des Kopfes so groß wie bey der Löwenrobbe. Die kleinen Ohrlöcher hinter den Augen. Die schwarzen Barten sind selten über einen Fuß lang, sonst wie bey dem Finnfisch, nur ist vorn ein Raum ohne Barten. Der Gaumen ist weiß. Die Zunge ist groß, runzelig, fett, leberfarbig. Gegen den Schlund hängt davon eine schlaffe Haut wie ein Deckel herab. Die Brustflossen sind groß, länglich rund, der hintere Rand ganz, der vordere eingekerbt rundlich. Innerhalb der Flosse, die Fabricius zergliederte, fand er einen knöchigen Arm, Handknochen und 5 gegliederte Finger mit Haut bedeckt ohne Nägel. Die Rückenflosse steht ungefähr über dem After und besteht aus einem festsitzen Knorpel ohne Knochen, unten breit, oben spitzig, von vorn nach hinten gebogen, hinterwärts perpendicular. Der runde Leib ist bey den Brustflossen am dicksten, von da an wird er immer schmaler. Hinter der Rückenflosse fängt ein spitziger Kiel an und geht bis an die Schwanzflosse. Die horizontale zerplattene Schwanzflosse besteht aus derselben Masse wie die Rückenflosse und die Lappen sind hinten eingeschnitten. Von der Kehle bis an den Nabel gehen viele tiefe Furchen, welche hinten zusammenlaufen und einen Winkel machen, so daß die äußersten die längsten sind. Diese Falten kann das Thier zusammenziehen und erweitern. Der Grund dieser Bauchfalten ist blutroth, der hervorragende Zwischenraum aber, sowie der ganze Bauch weiß und schwarz marmoriert. Er ist 50 bis 54 Fuß lang, oben ganz schwarz, an der Kehle, an den Brustflossen und unten am Schwanz weiß. Der dicke Speck gibt nicht einmal soviel Thran als der des Finnfisches und an-

derer Arten dieses Geschlechts. Das Fleisch ist roth. Sein Aufenthalt ist gewöhnlich zwischen dem 61. und 65. Grade der Breite. Im Winter lebt er im hohen Meere, im Sommer und Herbst besucht er die Küsten und Buchten. Im Frühjahr wirft er ein Junges, welches der Mutter folgt, bis sie zum zweiten Male wirft. Er lebt vom Tobiasfisch oder Sandaal, *Ammodytes tobianus*, den man als Wetteranzeiger benutzt, von den Rachsarten und dem nördlichen *Nautilus* (*Argonauta arcticus*).

Wenn er fressen will, so sperrt er den Rachen weit auf, wie der *Mysticetus*, und verschluckt die Beute sammt dem Wasser. Alsdann erweitert er auch die Bauchringeln, welche durch ihre blutige Röhre auf dem steifigen Bauche einen schönen Anblick geben. Er bläst nicht so stark wie die übrigen, indem er gerade fortgeht und sich häufig untertaucht. Er steigt schief herab und hält dabei den Schwanz über dem Wasser, und in eben dieser Richtung kommt er in die Höhe. Während der Windstille ruht er oft an der Oberfläche des Wassers, und dieß ist die Zeit, wo er am bequemsten gefangen wird. Bisweilen legt er sich auf die Seite und plätschert mit der Brustflosse, auch erhebt er sich über das Wasser und wirft sich auf den Rücken, wahrscheinlich von den vielen Pöcken und Läusen gereizt, die ihn sehr plagten. Das Thier ist furchsam und hat seinen ärgsten Feind an dem kleinäugigen Eichelot (*Physeter microps*). Die Mutter beschützt ihr Junges durch gewaltige Schwanzschläge. Er wird gewöhnlich und am sichersten hinter die Brustflossen gestochen. Seine kurzen Varten werden nur zu kleinen Kästchen und andern dergleichen kleinem Geräthe verarbeitet.

D. Fabricius erklärt aus Autopsie und mit Bestimmtheit diese Art für den Wustkopf des Erge und Abeling, und vermuthet, daß Anderson und nach ihm Cranz unter ihrem Pflöschfische denselben verstehen. Dieser Pflöschfisch wird in den *Philosophical Transactions* No. 387. Art. 2. beschrieben und heißt *Bunch* oder *Humbak Whale* auf der Küste von Neuengland. Er hat einen Höcker wie ein Pflösch gestaltet, der hinten absteht an der Stelle, wo der Finnisch seine Finne trägt. Dieser ist einen Fuß hoch und so dick als ein Mannskopf. Die Brustflossen sind bis 18 Fuß lang, sehr weiß und stehen bald bis an den halben Leib. Der Speck ist wie der vom Finnisch, die Varten aber sind etwas besser. Von dem Kopfe nach dem Schwanz zu gehen auf dem Bauche und nach den Seiten so lang als die Brustflossen viele Falten. Man sieht, daß die Uebereinstimmung groß ist, dessen ungeachtet hat Erxleben diese Beschreibung zum Finnisch gezogen. Die langen und weißen Brustflossen geben ein gutes Merkmal für diese Art. Die bey den vermutheten Inseln gefangenen Walffische mit ihren Jungen, welche in den *Transactions* Nr. 1. beschrieben werden, gehören ohne Zweifel hieher.

Der eine von den Alten war 88 Fuß lang, der Schwanz 23 Fuß breit, die Brustflossen 26 Fuß und die Blaselöcher (gills) 3 Fuß lang. Oben auf dem Rücken steht eine Finne, unten von der Nase bis an den Nabel gehen große Binden oder Falten (bends), der andere Alte war gegen 60 Fuß lang. Von den Jungen war das eine 33, die beyden andern über 25 und 26 Fuß lang. Ihr Leib war hinten scharf gekielt wie ein Dachrücken; der Kopf sehr dick und plump und voll von Beu-

len an beyden Seiten. Der Körper oben schwarz, der Bauch weiß. Ihre Geschwindigkeit und Stärke ist so groß, daß ein angesehener Thier das Boot in $\frac{3}{4}$ Stunden 7 bis 8 engl. Meilen weit hinter sich herzog. Verwundet brüllen sie so sehr, daß alle Walffische, die es hören, sich um sie versammeln. Aus der grünlichen gasartigen Materie, die man in ihrem Maule fand, schloß man, daß sie Seegras fraßen. Die größten geben 7 bis 8 Tonnen Del, die jungen geben wenig und zwar auch der Beschaffenheit nach weniger, denn es ist kein Del, sondern eine Art von fetter Gallert, also mit vielem Schleim gemischtes Del. Man soll die Hand in das kochende Del stecken können ohne sie zu verbrennen, auch soll dieses Del, als Salbe gebraucht, frische Wunden und Lähmungen heilen. (Das erste thut schon die Natur selbst, das letztere aber wäre etwas werth).

Man fängt sie bey den Vermuden von Anfang des März bis Ende Mays; alsdann aber ziehen sie sich in die Bay von Florida zurück. In einem zweiten Aufsatze von Norwood über die Walffische bey den Vermuden (Nr. 50.) wird gemeldet, daß man an den Bahama-Inseln Walffische fange, welche außer dem Wallrath auch Thran, aber weniger geben. Diese Walffische hätten aber große Zähne. In einem dritten Aufsatze von den Vermuden (Nr. 40.) wird gesagt, daß die zahnlosen Walffische in den Monaten März, May, April sich bey den Vermuden aufhalten und das Moos von den Klippen im Grunde der See fressen. — Nachdem ziehen sie sich zurück. Auch treiben einige *Spermaceti*-Walffische an den Strand. Diese haben viele Zähne, so dick wie das Gelenk an der Hand und sind sehr wild und behend. Ihr Körper ist ganz mit Sennen überzogen, welche sich zu einer Länge von 30 Faden ausdehnen lassen. Der Wallrath bedeckt ihren ganzen Körper. Pennant nennt diese Art mit Dale (Harvik S. 410 Nr. 3.) *Pike headed*, und erklärt sie für den von Sibbald abgebildeten Walffisch, den ich für den Schnabelfisch halte. An der Verschiedenheit der Größe und Länge muß man sich nicht stoßen. Wahrscheinlich sind die Nordamerikanischen durchaus größer als die Grönländischen, und zwar aus dem sehr natürlichen Grunde, weil sie in Grönland wegen des häufigen Walffischfanges des Europäers nicht groß noch alt werden können.

Der Walffisch, den der schiffbrüchige Steller 1742 an der Beringsinsel beobachtete, wo er am Ufer ausgeworfen wurde und schon hie und da verlegt war und von dem er folgende Beschreibung entworfen hatte, war sicher ebenfalls *Balaena hoops*. Vom Kopfe bis zum Schwanz war er 50 Fuß 1 Zoll lang. Der Kopf betrug den vierten Theil der ganzen Länge. Von der Spitze des Oberkiefers bis zu den Augen waren 12 Fuß, der gabelförmige Schwanz war 16 Fuß breit. Die Länge der Flossen betrug 10 Fuß, die Breite 5 Fuß. Der After stand ab von der Spitze des Rückels 35 Fuß. Der Durchmesser des Auges betrug 3 Zoll. Die Dehnung des Auges 2 Zoll 4 Lin. Durchmesser des Augensterns 1 Zoll 6 Linien. Es war der Körper eines Weibchens, dessen Rücken tief im Sande ein- und abgekehrt war, so daß man keine vollständige und gründliche Beschreibung von demselben erwarten konnte. Der Oberkiefer wird von dem Mundwinkel an allmählich schmaler und zugespitzt, so daß die Spitze des Rückels selbst am Ende kaum 2 Zoll breit bleibt. Rippen sind gar nicht vorhanden, sondern die äußeren Rippenentränder sind bloß gewölbt. Zwischen diesem

Marillentrabe und dem Gaumen läuft zu beyden Seiten ein ausgegebener Canal oder eine Furche, die bis herunter zur Kehle fortgesetzt ist, in diesem ist ein weißer 4 Zoll hoher, vier-eckiger Balken eingeseilt, welcher den Warten oder Hornlamellen zur Stütze dient und selbst von hornartiger Substanz ist. Die Zahl der Warten oder Hornlamellen, die von jedem Balken ausgehen, ist 240; die erste ist halbglatt, die übrigen werden allmählich länger und werden bis zu den mittelften 5 bis 6 Fuß hoch, von wovon sie wieder nach der Kehle hin allmählich kleiner werden. Diese Lamellen laufen unter sich parallel, weichen ein wenig nach außen hin ab: am Rücken, der nach außen hin gerichtet ist, sind sie scharf, nach innen oder nach dem Rachen zu zersplittern sie in haarförmige, halbsaule, Fasern die den Pferdehaaren gewissermaßen gleichen, die Enden derselben sind zugespitzt und sind rückwärts nach der Kehle zu gerichtet. Der Unterkiefer, der bereits abgenommen war, bestand aus 2 Knochen von der Dicke und Festigkeit eines starken Menschenkiefers, die man jedoch noch spalten konnte und die dem Messer leichter nachgaben, aus welchen die Kamtschadalen ihre Schlittenkufen zu machen pflegen. Die Untertippen des Thieres sind sehr groß und aufgeschwollen, doch so, daß sie den Mund genau verschließen. Sie bestehen ganz aus Fett, und dieß soll das Beste am ganzen Thiere seyn.

Der Gaumen ist durch einen Gang oder Canal tief ausgefurcht, dieser Canal aber wird allmählich enger, je näher er dem Rüssel kommt, und ist mit weißen, nervösen Lamellen gleichsam verpackt. Die Augen des Thieres sind größer als die Schenkel und liegen in der Nähe des Kinnbackengelenkes. Der Nervus opticus ist nicht viel dicker als die Spule einer Taubenfeder. Die Augensferne sind bleifarbig. Die Sclerotica, eine der Augenhäute, hat eine Substanz, die zwischen Knorpel und Knochen mitten innen steht, ist nach hinten auf 4 Linien dick. Die Warten, auf welche sich die Warten oder Hornlamellen stützen, haben eine ganz eigene Substanz, die man weder für Knorpel noch für Horn ausgeben kann, sondern man muß sie lederartig nennen: denn sie gleicht dem Büffelleber, woraus man Sohlen macht, oder den Klauen, die lange in kochendem Wasser gelegen haben und sich mit dem Messer in zarte Lamellen schneiden lassen, wie sie hier von dem Volke gern gegessen werden, ob sie gleich geschmacklos sind. Der Nabel steht wie ein zimmerner Keller in der Mitte des Bauches hervor. Das Zeugsglied (vulva) ist 2 Fuß lang, rautenförmig, mit harten und dicken Lippen umgeben, aus welchen eine glatte zolllange Clitoris hervorsticht. Nahe an der Scham steht der enge After, welcher kaum 3 Finger breit Weite hat. Drey Zoll weit von der Scham stehen zu beyden Seiten die einzelnen Brustgängen, jede 8 Zoll 7 Linien lang, an der Wange 4 Linien breit, die sich in einer rautenförmigen Grube einsenken oder verbergen. Die Papillen sind kaum zolllang und können äußerlich aus einer sackförmigen Hülle oder Hofe hervorgezogen werden. Der Schwanz ist stark, gabel- oder zangenförmig mit halbmondförmigen Hörnern. Das Oberhäutchen ist schwarz, halbaumensdick und umgibt den ganzen Körper, um den Kopf herum ist es körnig und mit vielen vorstehenden Rispchen und Grübchen besetzt. Das Leder von diesem Thiere im Rauchfange getrocknet, gibt Sohlen für Schuhe und Stiefel, die unermüßlich sind und nie wieder beschuht zu werden brauchen. Auch werden aus den starken Sennen des Schwanzes Bogenschnüre, Seilen oder Sennen aus die Jagdbögen gemacht, die sich scharf anspannen lassen und den Pfeil weit fort-treiben.

4. Species. Der Nordkaper, *Balaena musculus*.

B. tripinis, maxilla inferiore latiore rotundata, ventre sulcato, Sibhal phalaenol. p. 33 tab. 4. Rayi Pisc. p. 16. Round lipped Whale, Pennant Zool. Brit. 4to III. p. 52 no. 19. Pallas Zoogr. Ross. I. p. 294, heißt bey den Russen Polossaty Kit oder der gesuchte Walfschiff, bey den Grönländern Salath oder Saaeth, bey den Kamtschadalen Unay, bey den Aluten Mangidak, bey den Kurilen Ahuk. Die Strandbewohner des östlichen Oceans und des ostsibirischen Meeres finden ihn eben so oft auf ihren Sandbänken gestrandet als den Wutskopf. Dr. Merk, welcher als Arzt und Naturforscher mit Capit. Billings und Tschischik die 7jährige Reise ins Eis- und Sibirien nach Kamtschatka machte, hat seine Beschreibung dieses Thieres auch bloß nach einem gestrandeten entworfen, die uns Pallas mitgetheilt hat.

Der Speck dieses Walfschiffes ist weit röther als der der übrigen Arten. Die Länge des Thieres war 22 1/2 Fuß. Sein Körper ist länger und dünner als bey andern Walfschiffen, unten am Bauche weiß, oben aschgrau und bräunlich, grau geröthet und an den Seiten gestreift. Die Warten nach dem Rücken zu sind schwärzer, kürzer, kaum 1 Elle lang. Die Augenöffnungen 2 Zoll 4 Lin. lang, 1 Zell breit. Die Augensferne sind dunkelbraun mit wellenförmigen Linien durchzogen und mit Gelbglanz erhellert, ein weißer Kreis umringt den Augenstern. Ober- und unterhalb des Auges ist eine Mangel von der Breite von 2 Zollen. Kehle und Bauch sind ebenfalls mit zollbreiten Runzeln ausgefurcht, die nach der Mitte zu paarweise zusammenlaufen oder sich vereinigen. 6 Fuß weit vom Schwanz steht die rückwärts zugespitzte, schiffelartige Rückenflosse, sie ist 1 Fuß 11 Zoll hoch. Mit der Rückenflosse erhebt sich zu beyden Seiten der Rücken 2 Fuß hoch und bildet 2 keilförmige Erhebungen, vor der Rückenflosse aber ist er ganz abgerundet. Die Brustflossen sind am Ende abgerundet und von der Spitze des Nasenrüssels 10 Fuß 7 Zoll entfernt, ihre Länge beträgt 4 Fuß 2 Zoll, ihre größte Breite 14 Zoll. 7 Fuß weit vom Schwanz und 3 Fuß weit vom After steht eine Art von weißer Afterflosse. Die Geschlechtstheile stehen 15 Zoll weit vor dem After zwischen zwey Hüften, bestehen aus einer dreylappigen Drüse (glande) oder Eichel mit spitzigen oder scharfen Lappen. Das Fett oder der Speck ist am ganzen Körper eben so reichlich als thranig. Die Knochen sind fest, aus dem Kinnbacken bearbeiten die Inulaner (Aluten) einen Fuß langen Knochen zum Harpun (ad hastas marinas) Dr. Merk.

Der Nordkaper heißt bey den Isländern Steipe Reydur und ist nach Delfinen der größte unter allen bekannten Walfschiffen, insbesondere in Hinsicht der Länge; denn der Mann wird über 120 Ellen lang. D. Fabricius hat diese Art nicht selbst untersucht, erklärt sie aber für den Nordkaper des Egebe, Eranz, Anderson und für die *Balaena glacialis*. D. Fr. Müllers (prodromus faunae danicae 49), Linné und Andere unterscheiden diese Art durch 2 Blasföcher vorn an der Stirn und durch den breiten Unterkinnbacken. Sie soll nach ihm im schottischen Meere wohnen. Bey Grönland ist sie jetzt wenigstens selten. Um aus der Verwirrung zu kommen, in welche Erlebens und Linnés Meynungen, als seyen die genannten Thiere Varietäten der *B. mysticetus*, gebracht haben, müssen die Beschreibungen der Autopoten verglichen werden. Martens

sagt, sie heißen Nordkaper, weil sie zwischen Spitzbergen und Norwegen am Nordcap gefangen worden. Sie sind nicht so groß wie die Walfische (*Mysticetus*) und geben auch nicht so viel Speck. Man erhält von ihnen kaum 10, 20, höchstens 30 Quartele Speck. Bey Hittland hatte ein gefangener Nordkaper mehr als eine Tonne Häringe im Magen. Sie sind kleiner, aber geschwinder als die Walfische, auch gefährlicher. Sie springen und toben im Wasser, schlagen mit dem Schwanz, den sie gemeinlich über dem Wasser halten, so daß man ihnen nicht nahe bekommen kann. Nach Jorgdrager hält der Nordkaper sich meist auf Nordcap und Island auf und kommt nie nach Grönland. Er habe vordem Speck als die epländischen Fische, daher begrebe er sich weiter nach Süden. Der Finnsch aber, welcher noch vestern Speck habe als dieser, gehe noch weiter nach Süden. Der Nordkaper geht tief im Wasser mit gehobenem Schwänze und vermeidet alle Untiefen (seichte Stellen). Er geht zwar bis Hittland, aber sobald er die Seichte der Nordsee spürt, wendet er um und geht zurück. Die Alten ließen ihre Jungen und Schwärme um sie herum, und wenn diese gefangen werden, gerathen sie selbst in Gefangenschaft. Um's Johannisfest gehen sie unter das Land und in die Buchten, wo die Fische laichen und die Brut auskommt, die sie einschleusen, um Nicolai aber kehren sie ins hohe Meer zurück. Anderson sagt, der Nordkaper sey dem eigentlichen Walfisch (*Mysticetus*) in Allem ähnlich, nur am Kopfe und Leibe schmaler und kleiner, seine Haut ist nicht so sammetartig schwarz, sondern heller, seine Kinnbacken seyen nicht so länglich, sondern rundlich. Das Uebrige, was er von diesem Thiere erzählt, ist schon vorgekommen und aus Martens entlehnt; aber Anderson sowohl als Cranz sprechen ihm die Rückensflosse ab, welche er doch haben müßte, wenn er *B. musculus* Linnei seyn sollte.

In den *Ephemerides naturae Curiosorum Decas II. ann. VII. observ. 21* steht eine Abbildung vom Nordkaper, aber ich zweifle an ihrer Richtigkeit. Wie viel Schlechtes und Unrichtiges wird nicht noch heutzutage aufgenommen und für Wahres und Richtiges gehalten? Da Linné unter diesem Namen den Walfisch des Rayos aufzählt mit 3 Flossen, mit breiteren und runderen Unterkinbacken, so meynet er die Art, welche Sibbald mit eben diesen Merkmalen beschrieben hat (s. S. 78) und die Pennant runderlippig genannt hat. Sibbald aber untersuchte dieß Mal selbst ein männliches Thier, welches an den schottischen Küsten gestrandet war. Es war 78 Fuß lang, 36 dick im Umfange. Der untere Kinnbacken war viel breiter und größer als der obere und dabey halbkreisförmig, daher schien der Kopf stumpf und rund. Seine Länge betrug 13 Fuß $2\frac{1}{2}$ Zoll, der offene Rachen stellte ein gleichseitiges Dreieck vor. Der Raum zwischen der Mitte des Gaumens und dem entgegenstehenden Theile des untern Kinnbackens betrug 13 Fuß 2 Zoll. In dem Maule standen 14 Menschen zusammen und ein kleines Fagbreug fuhr mit der Gluth gerade hinein. Der obere Kinnbacken war schmaler, lief am Ende spitzig zu und ward von dem Rande des untern breiteren aufgenommen. Der untere hatte weder Warten noch Zähne, sondern eine dicke runde Lippe mit einer glatten Oberfläche. Die Zunge hing daran vest wie ein zusammengewickeltes Kissen, 15 Fuß 7 und $\frac{1}{2}$ Zoll lang und am dicksten Ende ebenfalls 15 Fuß breit. Sie hatte eine dünne Oberhaut und bestand aus einer weichen Substanz. An der Wurzel am Eingange des Schlundes lag auf beiden Seiten eine rote Fleischugel, vermuthlich die Mandeln oder Drüsen. Sie gleichen der

Erhebung auf den metallenen Pauten der Cavallerie an Gestalt und Größe, und machten den Eingang so enge, daß nur kleine Fische, Seekräuter und dergleichen kleine Theile in den Rachen kommen konnten. In dem obern Kinnbacken war der Gaumen mit schwarzen Haaren oder Woslen bedekt, welche über die Zunge hiengen. So wie man sie entfernte oder auf die Seite legte, erschienen die schwarzen Warten. Die längsten waren 3 Fuß. Bey ihrem Ursprünge aus dem Gaumen und Zahnfleisch waren sie einen Fuß breit, gegen die Zunge hin aber wurden sie immer schmaler und endigten sich auf einem haarfeinen Faden. Der untere spitzige Theil ist der Länge nach mit schwarzen Haaren besetzt. Wo die Schnauze dünner und schmaler wird, sind die Warten kaum $\frac{1}{2}$ Fuß lang und 1 Zoll dick. Ueberhaupt waren sie in Bündel geordnet und in einem Behälter von der nämlichen Substanz enthalten. Ein solcher zerschnittener Bündel glich einem zusammengelegten Frauenzimmerscher. Die Augen standen nicht weit vom Anfange des Rachens. Von ihnen bis an das Ende der Schnauze waren 13 Fuß 22 Zoll. Als man sie sammt dem knorpeligen Behälter und den daran liegenden Muskeln herausnahm, betrug der Durchmesser 5 Zoll, der von dem Augapfel aber $1\frac{1}{2}$ Zoll. Die innern Theile glichen an Größe und Farbe dem Ochsenauge. Das Thier hatte anstatt der Blasföhrn gegen die Stiten zu 2 große Löcher fast pyramidenförmig. Der Grund auf der Stirn war breiter, aber gegen die schmale Spitze der Schnauze hin wurden sie immer schmaler. In der Mitte hatten sie eine Scheidewand. Die Brustflossen waren 10 Fuß lang, am breitesten Theile $2\frac{1}{2}$ Fuß breit, gegen das Ende aber bis auf 3 Zoll schmal. Von ihnen bis an den Anhang des Schlundes waren 6 Fuß 5 Zoll. Die Rückensflosse war 3 Fuß lang und 2 hoch. Von dem untern Theile derselben bis an die Gabel des Schwanzes waren 12 Fuß 10 Zoll. An einem großen Loch in der Finne, welches durch eine Kugel gemacht worden war, mit der man einst nach ihm geschossen hatte, kannten die Hüringsfänger dieses Thier schon über 20 Jahre lang. Von dem untern Kinnbacken an bis an den Nabel gingen viele 2 Zoll breite Falten. Die Erhöhungen und Vertiefungen dazwischen, welche diese Furchen bildeten, betrugten ebensoviel. Das Zeugglied hing schief bey'm Nabel aus dem Körper 5 Fuß lang, am Grunde 4 Fuß im Umfange dick, am Ende spitziger. Fünf Fuß darunter steht der After unter der Rückenflosse 12 Fuß von der gabelichten Schwanzflosse entfernt. Die Deffnung ist 1 Fuß lang. Der Raum zwischen den beyden Enden des Schwanzes betrug $18\frac{1}{2}$ Fuß. Der Speck war an den Seiten nur $4\frac{1}{2}$ Zoll, am Kopfe und Halse 1 Fuß dick. Die Haut $\frac{1}{2}$ Zoll, der Bauch weißlich. Man erhielt kaum 30 Tonnen Thran davon, sonst nichts von Werth. Die Fischer hatten bemerkt, daß er immer den Häningen nachzog und aus seiner Gegenwart schlossen sie auf einen guten Fang und machten nie einen Fehlschuß. Die Figur auf der dritten Tafel scheint sehr genau zu seyn. Man sieht in dem aufgesperrten Rachen sowohl die Zunge und Warten, als auch die vorbezeichneten großen Mandeln liegen.

5. Spec. Schnabelfisch, *Balaena rostrata* Lion.

Ist die kleinste Walfischart mit einem langen, schmalen, Rüffel. Die Zelfänder unterscheiden ihn durch den Namen *Andarnesia*, d. i. Entenschnabel, Dassen hält ihn für den *Nebbe* Hual der Normänner bey'm *Pontoppidan* (1 St. 183) nebst

Abbildung) und den Doegling der Farder, bey Debes S. 159. Das feine Del bringt durch alle hölzernen und irdene Gefäße, und sogar Glas wird auswendig davon seucht. Wenn man davon einnimmt, so zieht es sich sogleich durch den Körper und man braucht es nicht einzunehmen, man darf es nur äußerlich in hinlänglicher Menge einreiben, wenn jemand etwas Schärfes gegessen hat, was ihm Schmerzen macht. In Island braucht man es als ein schmerzstillendes und getheilendes Mittel.

Diese Walfschart ist bey Island gewöhnlich 10 bis 12 Ellen lang; höchstens erreicht sie, wenn sie alt wird, eine Länge von 14 bis 15 Ellen. Das Fleisch wird gegessen. D. Fabricius hat das Thier in Grönland, wo es Tikagulik heißt, gesehen und zuerst genauer beschrieben und unterscheiden gelehrt. Er bestimmt es nach der geringen Größe, nach dem Schnabel, der Rückenflosse und den weißen Barten. Wegen der Namen Doegling und Nebbe Hual ist er noch in Zweifel, weil Debes und Pontoppidan von der Beschaffenheit der Kinnlade schwelgen und er von der Eigenschaft des Thrans nichts erfahren hat. Es ist die kleinste Walfschart mit kurzen weißen Barten; die Brustflossen sind breit, aberundet, die längere Rückenflosse gegen den Schwanz nach hinten gerichtet. Der Schwanz zweispaltig, der Bauch faltig. Oben ist der Leib schwarz, unten weiß mit rother Mischung. Der beste Speck gibt wenig Thran. Im Sommer und Herbst hält er sich an den Küsten von Grönland auf; im Winter zieht er weiter gegen Süden, frisst Lachsarten und andere kleinere Fische, die er verfolgt, schwimmt schnell meist allein, bläst stark, aber kurz. Wegen seiner Behendigkeit wird er nur selten gefangen.

Den Springhual des Pontoppidan II. S. 202 hält D. Fabricius für diesen Schnabelfisch, die Abbildung kommt auch mit Fabricius Beschreibung überein. Er soll 2 Junge werfen, welche der Mutter an der Brust hängen und überall nachfolgen. Die Abbildung des Egged vom Schwerdfisch und den Anfang von Cranzens Beschreibung des Tikagulik zieht D. Fabricius auf den Schnabelfisch. Steller spricht von einem ihm nicht bekannten Thiere, das die Russen Seerwolf, die Kamtschadalen Plebun nennen, dessen Fett in dem Augenblicke, wo man es einnimmt, wie Quecksilber durch den ganzen Körper gehen soll. Die Kamtschadalen genießen es daher nur bey hartnäckigen Verstopfungen (S. Stellers Beschreibung von Kamtschatka S. 105). Vermuthlich ist auch hier der Schnabelfisch gemeint; aber bey Pallas ist Plebun Physeter macrocephalus. Chemnitz hat in den Beschreibungen der naturforschenden Freunde in Berlin Band 4. S. 183 einige Bemerkungen über den Schnabelfisch eingebracht. In dem Reisejournal des Steuermanns, aus welchem diese Nachrichten entlehnt sind, wird dieß Thier Wutskopf genannt. Man stach ihn, als er um das Schiff herumschwärmte, mit der Harpune in die rechte Seite, weil er oben auf dem Rücken keinen Speck hat und so hart wie ein Brett ist. Sonst aber figt der Speck nur eine Hand breit hoch. Der Fisch war 25 Fuß lang. Der Speck gab 9 Kannon schönen Thran; aus dem Kopfe und aus den übrigen Theilen sammelte man einen Anker Wallrath. Chemnitz erhielt den Kopf, Schwanz und das eingetrocknete Auge. Das letzte soll von der Größe und Gestalt eines Ochsenauges wenig unterschieden (?) seyn und dem Fische den Namen des Ochsenauges zugezogen haben. Der Schnabel soll einem Gänfischabel vollkommen (?) gleichen. An dem Skelete des Kopfes konnte er nicht unter-

Juli 1835. Heft 9.

scheiden, welche Kinnlade die obere oder die untere sey (das ist freylich schlimm, dann wird es auch mit den übrigen Unterscheidungen nicht sehr zuverlässig stehen!). Aus der Vergleichung seiner Farbe und Zunge mit den Beschreibungen, welche Erleben von Balæna hoops Linn. gegeben hat, und die Chemnitz anführt, ersieht man deutlich, daß Chemnitz den Schnabelfisch mit dem weit größern Boops verwechselt habe, und zwar durch Statius Müller verführt, welcher der Balæna hoops Linn. diesen unsichlichen und falschen deutschen Namen begelegt hat.

Die doppelten Blasefächer saßen nicht auf dem Schnabel, sondern im Nacken; ob die äußere Mündung doppelt sey, konnte Chemnitz an dem Skelet des Kopfes nicht sehen (?), aber die Schiffer meineten, er habe nur einen einzelnen Wasserstrahl geworfen. Den Namen Wutskopf, den die unfunktionirten Fischer diesem Thiere gaben, führt Balæna hoops mit Recht, weil der Kopf wirklich stumpf ist, ferner eine Art von Delphinen bey Cranz und Anderson. Diesem Fische oder dem eigentlichen Delphin, Delphinus (Delphis), den Cranz den Schnabelfisch nennt, scheint der Kopf und die andern Theile zugegehören, die Chemnitz beschrieben hat. Anstatt der Chemnitz'schen Beschreibung, welche hieher nicht paßt, möge eine andere treten, welche allen vorher angeführten Schriftstellern unbekannt geblieben und dennoch die älteste und vollständigste ist. Sibbald hat nehmlich ein Thier dieser Art, welches im November 1690 auf den Küsten von Schottland strandete, selbst gesehen und abgebildet. Die Anmerkung der neuen Auflage erklärt es für the pike headed Whale in Pennants brit. zool. III. 40. Sibbald nennt ihn Walfschiff mit 3 Finnen, einem spitzigen Schnabel und faltigem Bauche. Es war ein junges Männchen. Die ganze Länge des Thieres betrug 46 geometrische Fuß. Bey den Brustflossen, wo er am dicksten war, betrug der Umfang 20 Fuß, der Körper mehr lang als dick; die Haut glatt und glänzend, am Rücken schwarz und durchscheinend, am Bauche weiß. Außer den beyden Brustflossen, welche 5 Fuß lang und $\frac{1}{2}$ breit waren, hatte er auf dem Rücken gegen den Schwanz einen Höcker, wie ein Horn, welches die schottischen Seelente Pique oder Pyke, einen Dorn, nennen. Der Schwanz war zweispaltig. Von der Untermaulspalte giengen bis an den Nabel und bis an die Brustflossen viele Falten am Bauche der Länge nach fort, welche einen Zoll breit waren. Der Zwischenraum betrug in der Breite und Tiefe weniger als einen Zoll. Der vordere Theil der Brustflossen stand vom Auge 5 Fuß entfernt; die Rückenflosse vom Schwanz 8 $\frac{1}{2}$ Fuß. Bey derselben betrug der Umfang des Körpers 12 Fuß. Der After stand vom Schwanzende 14 Fuß ab. Das Zeugsglied lag zwischen Nabel und After, ragte wenig hervor und maß aufgeschnitten kaum 2 Fuß. Die Spalte, aus welcher es hervorragte, war $\frac{1}{2}$ Fuß lang. Vom Zeugsgliede bis an den Nabel waren 5 $\frac{1}{2}$ Fuß, bis an den After aber 3 Fuß. Die Afteröffnung war einen halben Fuß lang. Vom Nabel bis ans Ende des untern Kinnbackens waren 24 $\frac{1}{2}$ Fuß. Der Nabel hatte die Größe einer Faust. Der Schwanz betrug zwischen den beyden äußersten Enden 9 $\frac{1}{2}$ Fuß, auf der schmalen Seite aber zwey und einen halben Fuß.

Die Gestalt des Kopfes war länglich, hatte das natürliche Verhältnis zum übrigen Körper und lief nach und nach schmaler auf eine spizige, doch etwas abgestumpfte Schnauze

auf, welche das Mittel hielt zwischen der spitzigen Schnauze des Tümmlers und Speckhauers (*Delphinus orca*) und zwischen der stumpfen des Braunsfisches (*Delphinus phocaena*). Der Rücken gleich einem umgekehrten Schiffe und die Höhe desselben dem Kiele, von da aber war der Körper breiter. Die Breite des Unterinnbuckens betrug in der Mitte $4\frac{1}{2}$ Fuß. Der Rand derselben oder die Lippe war knöchern, dick, rundlich. Auf dem Unterinnbuck lag die Zunge zusammengezogen 5 Fuß lang, an der Wurzel 3 Fuß breit, von Gestalt, Farbe und Substanz einer Dorschzunge gleich und fast eben so dick als breit. Das Thier hatte keine Blasenröhre aus dem Kopfe, sondern Nasenlöcher auf der Schnauze.

Diese lagen auf dem erhabenen oder höhern Theile derselben, 6 Fuß 8 Zoll von der Spitze ab und waren 8 bis 9 Zoll lang und durch eine Scheidewand getrennt und bey derselben verschlossen, als sie Sibbald sah. Von der Basis gegen die Stirn zu, welche 6 Zoll in der Breite betrug, ließen sie oben in einer Enge von 1 3. aus. Inwendig waren sie mit einer schwarzen runzligen Haut bekleidet. Die Länge des Rachens betrug 10 Fuß; die Breite der Öffnung 4 Fuß 2 Zoll. Die Augen lagen drei Fuß über den Nasenlöchern an den Seiten, nicht weit vom Anfange der Mundöffnung. Von außen waren sie mit den Augenlidern, den Dorschaugen fast an Größe gleich. An den Brustflossen waren unter der Haut und dem Fette alle Knochen wie die an der menschlichen Hand und Arm gestaltet, nur weicher, schwammichtiger und mit Del getränkt. Die Rückenflosse bestand aus einer drüsigen Substanz, wie die Cuter der Säugethiere, aber weicher und härter. Mitten durch geht die Finne (*Spina*) mit einer schwarzen Haut bedekt. Sibbald erhielt hernach davon einige Wirbelknochen, wovon ein Theil den gewöhnlichen Wirbelknochen ähnlich war; die andern vermuthlich aus dem Schwanz waren fast kädig ohne alle Fortsätze 1' 2" lang, über einen halben Fuß breit; diese sind abgebildet, er bemerkt dabei, daß sie mit denen des Braunsfisches übereinkommen, die Tyson beschrieben hat. Sibbald selbst erklärte seinen Walffisch für die Art, welche Thomas Bartholin wegen des magren Fleisches und der Bauchrunzeln *Reinguale* nennt; sie soll auf dem Rücken eine Finne wie ein Horn haben. Der Speck kann lange aufbewahrt werden, ohne zu verderben oder den Thran auslaufen zu lassen. Vermuthlich meynete Sibbald die Stelle in Thomae Bartholini *Anatom. Histor.* 24 Centur IV., wo er aus einer handschriftlichen isländischen Nachricht die Namen der verschiedenen Walffische anführt. Er erklärt auch die von Purchas unter dem Namen *Gibarta* beschriebene Art für die feinnige. Diese hatte oben auf dem Rücken eine Finne eine halbe Elle lang und eben so lange ganz unbrauchbare Warten. Sie war schwarz und gab wenig Thran aus dem Specke des Rückens, von Wauche gar keinen. Die Figur des Sibbald ist die zweite und unterste auf der ersten Tafel und stimmt mit der Beschreibung überein. Die Warten sind daran sehr deutlich. Der Obertheil der Schnauze mit den Nasenlöchern, wie Sibbald die Blasenlöcher nennt, ist auch besonders vorgestellt.

9) *Physeter orthodon* Lacép. Cetac. Lesson Man. de Mammal. p. 424 Esp. 1108.

Gerade und zugespitzte Zähne, einen Buckel dicht vor der Rückenflosse, der Rücken schwarz, der Bauch weiß, erreicht eine Länge von 75 Fuß, lebt in den Polarmeer.

10) *Physeter mular* Lacép. Cetac. *Physeter Turzio* Linn. *Mular Vallisneri*. *Physetere mular Lesson*. Man. de Mammalog. p. 424. Espèce 1109.

Wenig gekrümmte Zähne, welche mit stumpfer Spitze endigen, eine gerade sehr hohe emporsiehende und zugespitzte Rückenflosse; außer dieser noch 2 bis 3 Buckel auf dem Rücken; er erreicht eine Länge von 80 bis 100 Fuß und bewohnt die Nordmeere, geht aber auch wohl weiter und ist von Vallisneri, Clusius und andern auch in wärmern Meeren unseres Erdballs gesehen worden. Mehrere Notizen von ihm sind schon unter den vorigen Arten der Caschelote vorgekommen,

11) *Physeter sulcatus* Lacép. Cetac. *Mémoires du Mus. d'hist. nat. de Paris* t. IV. *Physetere sillonnée Lesson* Man. de Mamm. p. 424 Espèce 1110.

Gerade und zugespitzte Zähne, 2 Furchen, welche sich vom Unterkiefer auf beyden Seiten herabneigen, eine kegelförmige Rückenflosse, welche rückwärts umgekrümmt ist und gerade über den Brustflossen steht, mit denen sie übrigens von gleicher Länge ist. Auch diese Species ist nicht unmittelbar nach der Natur selbst beschrieben worden, sondern nach einer chinesischen Abbildung. Dieser Walffisch soll die japanischen Inselmeere bewohnen.

BALAEAE.

Eigentliche Walffische mit Warten in den Kieferbeinen.

Die achten eigentlichen Wale mit Warten haben keinen nach vorn so dicken aufgetriebenen Kopf wie die Caschelote; der Oberkiefer ist kiefelförmig und bildet gleichsam ein umgekehrtes Dach, ist zu beyden Seiten mit Warten oder dünnen Querblättern (Kamellen) besetzt, die wie ein feilriges Horn aussehn, das am Rande sehr scharf und dünn ist. Der Unterkiefer ist ganz und gar nicht bewaffnet. Dieß ist der Character der Walffische (*Balaena* Linn.), welche keine Rückenflossen haben, doch findet sich bey einigen Arten an deren Stelle eine Erhabenheit oder Buckel auf dem Rücken.

A. Walffische ohne Rückenflossen und ohne Buckel.

12) *Balaena mysticetus* Linn. *Baleine franche Lesson*. Man. de Mamm. p. 425 Esp. 1111.

Gewöhnlich betrachtet man den Walffisch als den größten Coloss im ganzen Thierreiche. Vormalß stießen die Seeleute bisweilen auf so große Walffische, welche 30 bis 100 und mehrere Fuße in der Länge hielten. Die Grönländer und Isländer gaben sie auf 160 Ellen und drüber an.

Heut zu Tag aber sind dergleichen große Ungeheuer durch den häufigen Walffischfang aller europäischen Nationen seltener geworden; überhaupt scheint dadurch ihre Anzahl merklich geringer zu werden. Dessen ungeachtet werden noch jetzt alljährlich große Flotten zum Walffischfang ausgerüstet, welche diese armen Thiere bis zu den Gränzen des Pols verfolgen.

Der Körper dieses Thieres ist dick und kurz sowie auch sein Schwanz. Der Rücken ist glatt und die Warten bestehn

ungefähr aus 700 Lamellen, sie werden in verschiedenen Künsten und Handwerken gebraucht und sind daher im Handel unter dem Namen des *Fischbeins* bekannt genug. Ein Wal-fisch von mittler Größe liefert gewöhnlich 70 Barrels (Fässer) oder 8 Tonnen Thran. Diese Thiere bewohnen alle Meere des Erdballs, besonders aber die Polarmeere.

13) *Balaena glacialis* Klein, le Nordcaper d'Anderson Lacépède Cetac. Baleine Nordcaper. Lesson Man. Mamm. p. 425 Espèce 1112.

Das Hauptkennzeichen des Nordcapers ist sein Unterkiefer, der sehr abgerundet ist, zugleich aber auch sehr hoch und breit. Der Körper und der Schwanz sind lang, seine Farbe ist grau und unter dem Kopfe hat er einen großen weißen Fleck, der sich zugleich sehr in die Breite zieht; hier und da sind einige kleinere braune mit eingestreut und sein Rücken ist vollkommen glatt. Er bewohnt das Nordmeer.

B. Wal-fische, die einen oder mehrere Buckel auf dem Rücken haben.

14) *Balaena nodosa* Bonnaterrae Cetol. Lacépède. Cetac. Baleine nodeuse. Lesson Man. de Mammal. pag. 425 Espèce 1113.

Diese Species hat einen Buckel auf dem Rücken, der sich sehr nahe am Schwanz erhebt. Die Brustflossen sind weiß und sehr lang. Sie ist an den Küsten von Neuengland beobachtet worden. Cuvier hat sie, weil er noch einige Zweifel hatte, nicht aufgenommen, wohl aber Lesson l. c.

15) *Balaena gibbosa* Bonnaterrae Cetol. Lacépède. Cet. Baleine à bosses Lesson Man. de Mamm. p. 426 Espèce 1114.

Dieser Wal-fisch soll 3 bis 6 Buckel auf dem Rücken führen und seine Warten sollen weiß sein. Er soll mit *Balaena mysticetus* die größte Ähnlichkeit haben. Er ist mit diesen genannten Merkmalen an den Küsten von Neuengland beobachtet worden.

16) *Balaena japonica* Lacép. Cet. Baleine japonais. Lesson l. c. p. 426 Esp. 1115.

Dieser japanische Wal-fisch ist bloß von Lacépède nach einer chinesischen Abbildung beschrieben worden; er ist merkwürdig durch 3 Buckel, welche der Länge nach auf dem Rücken ober der Schnauze hin stehen und auf denen sich kleinere Hügel erheben. Der Bauch ist glänzend weiß, aber der Rücken und die Seiten sind schwarz, auch die Flossen und Maxillen sind schwarz, aber beyde mit einer weißen Kante umzogen. Das Sprigloch steht vor den Augen. Er lebt in den Meeren von Japan.

17) *Balaena lunulata* Lacépède. Mém. du Muséum tom IV. Baleine lunulée Lesson Man. de Mamm. p. 426 Espèce 1116.

Dieser Wal-fisch hat sein Sprigloch hinter den Augen. Seine Maxillen sind von außen flachelig oder mit kleinen, schwarzen, stehenden Haarspigen besetzt. Seine Hauptfarbe ist grünlich oder schwarzgrün mit weißen, kleinen Flecken bestreut,

die sich durchkreuzen. Er lebt ebenfalls in den japanischen Meeren.

Die Gattung *Balaenoptera* des Lacépède führt eine Rückenflosse.

A. Keine Falten (?) weder unter dem Bauche noch unter der Kehle.

Der Jupiter = Fisch.

18) *Balaenoptera gibbar* Lacép. Cet. Balaenaphysalus Linn. Martens Finnisch. Spitzbergische Reife p. 125 tab. Q f. c. *Balaena gibbar* Desm. 864. Balaenoptère gibbar Lesson l. c. p. 426. Esp. 1117.

Dieser Wal-fisch hat kurze bläuliche Warten, die Maxillen sind zugespitzt und beyde von gleicher Länge, der Körper ist braun auf dem Rücken und an den Seiten, aber schön weiß am Bauche; er hat die Größe der *Balaena mysticetus* (Baleine franche Lesson) und bewohnt beyde Deane. Die Küsten nennen ihn Kiit, die Goriaken Claro, die Kamtschadalen Dai. Der russische Wundarzt Peter Kargin brachte das ganze Skelet ins Petersb. Museum, und Steller hat das Thier in Kamtschatka zergliedert.

B. Wal-fische mit Falten, die unter dem Bauche und der Kehle der Länge nach fortlaufen.

Balaenoptera jubartes Lacép. Cet. Jubartes Klein Miss. piscium II. pag. 13. *Balaena boops* Linn. et Pallas Zoograph. Ross. As. I. 291.

19) *Baleinoptère jubarte* Lesson l. c. pag. 427, Esp. 1118.

Der Nacken ist erhaben und abgerundet, der Rücken breit, auch lang und abgerundet, halb kugelförmige Erhabenheiten vor den Spriglöchern, die Rückenflosse rückwärts gekrümmt. Er bewohnt beyde Deane, und besonders den grönländischen das ganze Jahr hindurch. Pennant in der brittischen Zoologie III. p. 50 no. 17. und Dale Harvie pag. 410. no. 3. nennen ihn Pike headed Whale, Sibbald Phalaen. p. 29 tab. 1. hat ihn abgebildet. Man sieht ihn bisweilen im schottischen Meere und um die orkadischen und hebridischen Inseln. Steller sah ihn im Ozean und hat ihn in Kamtschatka beschrieben und zergliedert auf der Weringinsel, wo er Schiffbruch erlitt und sich lange dort aufhalten mußte. Brisson erwähnt ihn unter seinen Quadrupeden S. 355 Nr. 7.

20) *Balaenoptera acuto-rostrata* Lacép. Cet. Balaena rostrata Hunter. Baleinoptère à bec Lesson l. c. p. 427. Esp. 1120.

Beide Maxillen sind zugespitzt, doch scheint die obere etwas kürzer und auch etwas schmaler als die untere, die Warten sind kurz und weiß, der Leib oben am Rücken dunkelschwarz, an den Seiten schwärzlich und am Bauche weiß. Dieser Wal-fisch lebt im nördlichen atlantischen Ocean.

21) *Balaena musculus* Pallas Zoograph. Rosso As. I. 293. Sibbald phalaen. p. 33 tab. 4. Balaena tripinnis Brisson Quadrup. pag. 353 No. 16. Roundlipped Whale Pennant zool. britt.

Balaenoptera Rorqual Lacépède. Cetac. Balaena *Musculus* Linn.

Balaenoptère Rorqual Lesson l. c. pag. 427. Espèce 1119.

Der Unterkiefer ist abgerundet, vorsehend und weit breiter als der obere. Der Kopf ist kurz nach Verhältnis des Körpers und Schwanzes. Der Rücken ist schwärzlich, der Bauch weiß. Die Länge beträgt ungefähr 78 Fuß. Diese Species unterscheidet sich wenig von der vorigen und bewohnt den atlantischen Ocean, ja sogar das Mittelmeer.

22) *Balaenoptera punctata* Lacép. Mém. du Muséum Tom. IV.

Balaenoptère mouchetée Lesson l. c. p. 427. Espèce 1121.

5 oder 6 Buckel stehen der Länge nach auf dem Rücken, die Rückenflosse ist klein, der Körper und die Brustflossen sind schwarz und mit weißen Flecken gesprenkelt. Diese Species ist nicht unmittelbar nach der Natur, sondern mittelbar nach einer chinesischen Abbildung beschrieben; sie lebt in der Südsee.

23) *Balaenoptera nigra* Lacép. Balaena nigra, *Balaenoptère noir* Lesson l. c. p. 428. Espèce 1124. Der schwarze Walfisch.

Dieser Walfisch hat 4 Buckel, welche der Länge nach auf dem Rücken und der Stirn hin stehen. Der Oberkiefer ist gerade, mit gewöhnlichem oder gehobenem Umriss vor dem Auge, mit einem Contour, der fast senkrecht in die Höhe steigt. Die Farbe des Thieres ist im Ganzen schwarz, aber die Flossen und Maxillen sind mit einem weißen Saume bordiert. Dieser schwarze Walfisch ist ebenfalls nicht unmittelbar nach der Natur beschrieben, sondern nach einer chinesischen Abbildung; er bewohnt die Meere von Japan.

24) *Balaenoptera coeruleus* Lacép. Mémoires du Muséum Tom IV, Balaena coeruleus.

Balaenoptère bleuâtre Lesson l. c. pag. 428. Espèce 1123.

Der Oberkörper ist gerade, sein Umrund erhebt sich nach vorn und steigt vor dem Auge fast senkrecht in die Höhe. Mehr als 12 Furchen neigen sich auf jeder Seite des Unterkiefers herab. Die kleine Rückenflosse steht der Schwanzflosse näher als dem After. Die Farbe ist im Ganzen graublau. Dieser Walfisch ist nicht nach der Natur, sondern nach einer chinesischen Abbildung beschrieben. Er lebt in den japanischen Meeren.

25) *Balaenoptera maculata* Lacép. Mém. du Muséum Tome IV. Balaena maculata.

Balaenoptère tachetée Lesson l. c. pag. 428. Espèce 1124.

Der Oberkiefer steht vor dem untern hervor, beyde aber sind an ihrem vordern Ende abgerundet. Die Spritzlöcher öffnen sich gleich hinter den Augen, welche in der Nähe der Commissur der Rippen liegen. Die Rückenflosse steht gleich weit

ab von den Brustflossen und der Schwanzflosse. Ihre Farbe ist schwarz oder schwärzlich, auf ihr durchkreuzen sich einige weiße Fische, die meistens abgerundet sind von ungleicher Größe und unregelmäßig an den Flanken hin gestreut erscheinen. Auch diese Species ist nicht nach der Natur, sondern nach einer chinesischen Abbildung beschrieben worden; sie ist in den japanischen Inseln zu Hause.

Pallas russische Walfische oder Cetaceen,

welche der Herr von Chamisso während seiner Reise mit dem Herrn Capitain Otto von Kokebie nach den von den Aluten in Holz geschnittenen Bildern der Walfische des Ozeans beschrieben hat im 12ten Bande der Verhandlungen der Kaiserl. Leopoldinisch. Carolinischen Academie der deutschen Naturforscher. Sie leben meistens im Ozean von Kamtschatka und um die kurlischen und alutischen Inseln. Man findet darunter einen Caschlot, einen Anepode und einen Delphin.

1) W a l f i s c h e.

1) Der Culiomoch der Aluten, Kuliooma der Russen und Culamaf (Canagisch) nach Pallas *Zoographia* Ross. As. I. p. 288 no. 2. soll auf 30 Faden lang werden, auch seine Warten oder Hornlamellen im Rücken sind sehr lang, man sagt: sie wären bisweilen 2 Faden lang; die Aluten und andere Seefolker flechten ja hier Netze, Fäden und Stricke aus den Fasern dieser Warten, die bisweilen 80 Faden lang sind; die Fischhamen und Netze aus diesem Material können lange im Wasser liegen bleiben, ohne zu leiden oder darin zu verderben. Aus einer einzigen Warten-Lamelle kann man schon Fäden oder Fasern ziehen, die sich in Netze von 30 Faden Länge verstreichen lassen. Nun denke man sich die Menge Lamellen, die ein einziges Thier im Rücken hat. Er hat aber auch eine Menge Speck, aus dem sich ein guter und reichlicher Thran sieben läßt. Der Körper dieses Walfisches ist beynähe walzenförmig. Seine Knochen werden zu Zeitstangen und andern nothwendigen Werkzeugen und Bedürfnissen im Haushalte benutzt. Die jungen Thierchen werden von den Aluten Kulio-magaboch genannt; sie schwimmen oft häufig um die alutischen Inseln und die Aluten betrachten sie als ihre gemeinste Walfischart. Die Brust ist glatt und mit einer weiten Furche in Form eines lateinischen S bezeichnet; die Warten sind schwarzblau, bestehend aus 4 bis 500 Lamellen, und diese Lamellen sind ziemlich groß, viel größer als bey andern Walfischarten; die Spritzlöcher sind gekrümmt (*Spiracula flexuosa*) und stehen mitten auf dem Kopfe; am Ende des Rückens oder der Schnauze bemerkt man einen Buckel. Brust und Brustflossen sind weiß, sein Rücken ist buckelig und trägt 6 Hügel.

2) Der Unbulgich der Aluten, Angolia der Russen oder Umgullic ist nach Pallas *Zoograph.* Ross. As. I. p. 288. No. 1. der größte von allen Walfischen, die in russischen Meeren vorkommen, welcher auf 50 Faden oder Klaftern lang wird. Demnach möchte nur hier (nehmlich um die alutischen Inseln) der wahre Coloss der Thiere, der größte Walfisch unserer Erde zu suchen seyn. Doch hat dieses große Thier nur sehr kleine Warten oder kurze Lamellen, aus denen sich nicht viel machen läßt; man betrachtet sie als unnütz und benutzet sie höchstens zu kleinen Ratten. Auch ist dieser Walfisch gar nicht sonderlich fett, oder sein geringer Speck ist kaum des Thransebens werth. Der

Rücken ist ganz und gar nicht spitzig. Der Bauch ist flach und voller Runzeln. Die Knochen sind sehr fest und compact, folglich noch das brauchbarste. Pallas ist ungewiß geblieben, ob man ihn zur *Balaena mysticetus* rechnen solle. Es ist wahrscheinlich, daß er eine eigene Species, die man *Balaena maxima* oder *gigas* nennen sollte, bilde. v. Chamisso versichert, dieser Walfisch werde 150 Fuß lang, seine Schwanzflosse sey halbmondförmig und von derselben Farbe wie die Brustflossen, sein weniger Speck auf dem Rücken habe einen sehr angenehmen Geruch und Geschmack und sey ganz rein und gesund. Die Mützen machen Kleider aus dem Oberhäutchen seiner Zunge, aus seinen festen Knochen aber Waffen und Pfeile, Saiten und Stricke endlich aus den zähen festen Sennen seines Schwanzes.

3) Der Mangidaf der Mützen (Canagice Ahuk), der Magida oder Polosatzki-Skit (Cete sulcatum) der Russen und Solahy der Coriäen, Dunay der Kamtschadalen ist *Balaena musculus*, Pallasii Zoographia Rosso Asiat. I. p. 294. *Balaena tripinnis*, maxilla inferiore latiore, rotundata, ventre sulcato.

Die Schwanzflosse ist halbmondförmig und von der Farbe des Körpers und der Brustflossen; sie ist dicker und größer als die folgende Species. Die Warten sind kaum einen halben Fuß lang, ganz unnütz und können zu nichts gebraucht werden als zum Kalfatern, wo sie die Stelle des Wergs vertreten, wenn sie gut zerzaust worden sind. Der Speck ist fast wie an der vorigen Species und findet dieselbe Anwendung. Das Fleisch am Bauche ist weiß, besonders bei jungen Thieren und wird gegessen, bei den Alten aber wird es doch zu hart zu dieser Benutzung.

Das Oberhäutchen der Zunge, die Knochen und andere Theile finden durchaus dieselbe Anwendung und Benutzung wie die von der vorhergehenden Species oder Abguglich. Die ganze Masse der Sennen von einem Individuum, das 70 Fuß engl. Maß hielt, wogt 80 bis 120 Pfund.

4) Der Agamachschik der Russen- oder Mützen ist die vierte Walfisch-Species in Pallas russischer Fauna Th. 1. S. 289, welcher selten über 10 Faden lang wird.

Die Warten im Rachen sind weiß und 2 Fuß lang. Der Bauch platt mit Runzeln der Länge nach geschnitten. Er hat vielen Speck, aus welchem Thran gestochen werden kann. Die Häute der Gebärme und anderer Körpertheile werden zusammengedacht und Regenmäntel daraus verfertigt. Diese Species ist kleiner als die vorhergehende und auch nicht so dick. Das Fleisch wird gegessen, die kleinen Warten werden selten benutzt. Herr von Chamisso gibt seine Länge 4 Faden oder 28 Fuß an, und wenn er diese Größe erreicht habe, sey schon sein Fleisch zu hart zum Essen.

5) Der Alliomoch oder Allama der Mützen, Canagice Allamak nach Pallas, wird nie über 5 Faden lang. Sein Speck und seine Knochen sind compact, aber seine Warten sind sehr kurz; die ganz jungen Thiere werden Allamagabach genannt, ihre Brustflossen sind weiß, so wie auch die halbmondförmige Schwanzflosse. Uebrigens ist das Thier stärker als die vorige Species und hat längere Flossen. Alle seine Theile werden auf gleiche Art benutzt, wie die der vorgenannten Arten.

6) Der Tschikaglach der Mützen oder Tschikagloß der Russen macht die 5. Species der Walfische in Pallas Zoographia Rosso Asiatica I. p. 289 (*Balaena Tschickaglug*), und ist 20 Faden lang, hat einen runden Körper voller Speck und ellenlangen Warten im Rachen und ziemlich starke compacte Knochen, die zu allerlei Werkzeugen im Hause benutzt werden.

Nach Hr. von Chamisso ist dieses die kleinste Walfisch-Species in diesen Meeren, nebst dem Alliomoch; sie ist sehr fett und nach Verhältnis des vielen Specks fast ohne Fleisch, der Speck wird halb flüssig und liefert vielen Thran, der schmackhaft wie Butter ist; die Farbe desselben ist röthlich. Die Sennen werden sehr hoch geschätzt, eben so zieht man auch die Knochen von dieser Species vor, welche zu Pfeilen, Weilen, Aertzen und andern Waffen benutzt werden, mittels deren die Mützen auf Robben und Seeröten (*Lutra marina stelleri*) Jagd machen. Die Rückenflosse (welche in der altinischen Abbildung fehlt, weshalb sie Hr. Lesson I. c. p. 431 Sp. 6, für eine Balaeinoptere hält) soll sehr klein seyn. Anstatt der Längsfalten an der Brust eine weisse längliche Areola, die durch eine einzige Linie unterbrochen ist.

Alle diese Walfische, unter denen Pallas (I. c. p. 289 Spec. 6.) noch den Kamtschalang der Mützen anführt, welcher 25 Faden lang wird, einen runden, sehr fetten Leib hat und vorzüglich, 3 Ellen lange Hornplatten oder Warten im Rachen führt, dessen Knochen aber nie gebraucht werden, begatten sich im März, indem sich das Männchen quer über das Weibchen her legt, das letztere trägt hierauf ein ganzes Jahr lang nur 1 Junges oder 2, nähert sich dann im April dem Ufer und gebiert unter dem Beschutze des Männchens. Im Allgemeinen nennen die Mützen den Walfisch Allak, auf Kobak an der Nordwestküste von America aber Ahuk, auf Nootkasund Apatup, die Japaner Kowuschira, die Kurilen Kita, die Kamtschadalen Den oder Day, am Ägail aber Jungai, die Coriäen Suuugi, die Kamuten Kulim, die Jacuten Kabyghm, die Samojeden Chaly und die Tschagiren Dntschikollau, d. i. *bestia marina*. Man beobachtet sie vom Ausflusse der Lena am Eismeere bis zum heiligen Vorgebirge (Suatoi Nos) an der ganzen nördlichen Küste Sibiriens im Schotkischen und Osmere bis zur Beringsstraße und Japan.

B. Die Blaser, *Physeteres*. Springer.

1) Der Agbagich oder Agbagadj der Mützen, Plavum der Russen heißt keinesweges Tschigagagadj beim Pallas, in so fern er als *Physeter macrocephalus* bestimmt wird: denn diesen nennen die Russen Plavum (i. e. Sputator) oder auch Seewolf, Wolf morösoy, und die Kamtschadalen Tschigat. Er ist im arctischen Ocean sehr häufig und wird oft todt oder gestrandet am Ufer gefunden. Er ist den Strandbewohnern nur allzugut bekannt und wird sogleich zerlegt, um seinen Thran in ihren Lampen zu brennen, den Speck als Purgamittel anzuwenden und sein Fleisch (wenn er noch jung ist), welches sie andern Walfischfleisch vorziehen, zu verzehren. Er verbeert auch die Heerden ihrer Robben, weil er sehr gefräßig ist und man in seinem Magen und Gebärmern unverdaute kugelige Spuren ihres Felles findet, die ihm Infarctus oder Verstopfung verursachen. Der Agbagagadj der Mützen ist nicht *Macrocephalus*, sondern eine andere *Physeter* Species, welche 15 Fa-

den lang wird; sein Fleisch ist bey weitem nicht so wohlgeschmeckend und wird nur in großer Hungersnoth genossen; die Wirkung des Specks auf den Darmcanal der Menschen, die es genießen, ist aber dieselbe, wie die vom Cachelotthran, nemlich abführend, es führt durch den Darmcanal wie Quecksilber. W. Martin (in description of the Western Islands of Scotland, London 1716.) bemerkt zwar dieselbe Wirkung auch von dem Speck und Thran anderer Walfischarten; doch sagt er, daß nur die alten und größten Walfische, nicht die jungen, wenn man von ihrem Specke etwas genießt, diese Wirkung hervorbrächten. Pallas zählt bey dem Agadachigik 6 Zähne im Oberkiefer ganz vorn, im Unterkiefer aber 3 sehr lange, welche eine Spanne hoch hervorstecken, kleinere an den Seiten aber mehrere. Ihre Knochen beschreibt er als sehr best und brauchbar zu Reißstäben und Schoppen oder Hüttenbau, auch zu andern öconomischen Gebrauche; das Del oder den Thran brennen sie auch in ihren Lampen; er vermuthet bloß, daß es der Physeter microps seyn könne, behauptet aber keinesweges mit Gewißheit. Herr von Chamisso l. c. und Lesson hingegen halten den Agadachigik für den Cachelot (Physeter macrocephalus Linn.) und ersterer gibt seine Länge auf 107 Fuß an, nennt die Zähne des Unterkiefers zahlreich und 8 Zoll lang, die übrigen Zähne aber dick. Der Rücken bestehe nicht bloß aus Speck, sondern auch aus Fleisch: am Bauche aber finde sich nichts als reiner Speck, der eine abführende Wirkung äußere. Seine Sennen würden sehr gesucht und man gewinne von einem Walfische von 50 Fuß Länge 400 Pfund dieser Sennen. Die Haut, besonders die vom ganzen Vordertheile des Thieres, wird zu Fußbekleidung oder als Schutleder und Sohlen benutzt. Die Knochen der Maxillen würden zu Waffen bearbeitet.

C. *Ancylodon Illiger.* Lesson Man. de Mammal. pag. 432.

Der Muguinich oder Eschibuk und Agadachigik der Aluten ist die zweyte Physeter Species bey Pallas S. 287 l. c. Er wird 10 Faden lang. Er soll 2 Zähne im Oberkiefer und 2 im Unterkiefer haben, die eine Spanne lang sind. Der Speck und Thran soll die vorerwähnte abführende Wirkung äußern; daher er nicht genossen, sondern in Lampen wie Del verbrannt wird. Auch seine Knochen sind unbrauchbar und die Häute der Gedärme taugen auch nicht zu Regenkleidern.

Der Aggadachigik, Eschibuk und Eschumtschugagak sind aber nach Pallas (Zoogr. Ross. As. l. p. 287) 3 ganz verschiedene Species, und können unmöglich in eine einzige vereinigt werden, da erstere 15 Faden, die Zte 10 Faden und die dritte nur 12 Ellen lang ist, letzterer überdies sehr fett seyn und ganz vorn im Ober- und Unterkiefer 4 drey Zoll lange Zähne haben soll, seine Knochen auch sehr brauchbar, da hingegen die der vorigen Art ganz unbrauchbar seyn sollen. Von Chamisso gibt freylich dem Eschumtschugagak, den Lesson S. 432 Eschumtschugagak nennt, anstatt 12 Ellen, 12 Faden oder Klafter Länge, und zwar nach Aussage der Bewohner von Kobjak, d. i. 84 Fuß; dieß ist ein zu großer Unterschied in der Länge, als daß beyde Angaben richtig seyn könnten. Die Ausbildung, welche von Chamisso von seinem Muguinich nach einem alutischen, in Holz geschnittenen Bilde gibt, hat nur zwey Zähne sowohl im Ober- als Unterkiefer, und man weiß also nicht, wie Lesson richtig bemerkt, ob dieß Bild den Muguinich oder den

Eschibuk des Pallas vorstellen soll. Die Eschiglöcher scheinen nicht vereinigt, sondern es steht eins von dem andern ab. Lesson fragt: sollte dieß nicht der *Delphinus diodon Hunteri* (wegen der beyden Zähne im Bilde) seyn?

D. Delphin.

Der Aguluch der Aluten, der Kosatka der Russen und Agul, ex lingua canagica, des Pallas ist der Nordkaper, *Delphinus orca* L. oder Traicher der Engländer (Brickell hist. nat. Carol. p. 223), Innuat der Koräiten, Nookur und Dukulat der Kurilen, Dugaeth und Kamoi der Kamtschadalen und Sadschi der Japaner. Kosatka heißt bey den Russen Falcator von der fischförmigen Gestalt der Rückenflosse oder des Kosakensfelsels. Diese Kosatkas oder Aguluchs variiren jedoch merkllich genug in den verschiedenen Meeren, wo sie vorkommen; größer, gestrichiger, streitsüchtiger und gewandter sind sie allerdings in dem Meere von Kamtschatka, um die kurlischen Inseln, Sachallen oder Jesso Maetnei und Japan; der Haßel oder die Schnauze ist zum Angriffe der Seehunde, Seelöwen, Walfische recht aufwärts gebogen, der Unterkiefer ist breiter als der obere und gewaltig mit Zähnen bewaffnet und die hohe säbelförmige Rückenflosse ist rückwärts gekrümmt; sie geben Colonnenweise immer 5 und 5 neben einander, und heben sich, wie alle Delphine, über den Spiegel des Meeres hervor, und so scheint es als sähe man eine Schwadron Husaren mit ihren Säbeln auf der Schulter anrücken. Das Wasser spritzen sie auf 2 Ellen hoch aus (s. Pallas Zoograph. Ross. As. l. p. 286 Nota 1 et 2). Nach Chamisso's Bericht ist der Aguluch oder alutische Nordkaper 13 Fuß lang, die Eschiglöcher sind oben nicht vereinigt, sondern von einander abgefordert, seine Zähne sind sehr zahlreich, klein, scharf und spizig; er führt damit Krieg auf Leben und Tod gegen Walfische, Seecetten, Seebären, Seelöwen und andere Robbenarten, die hoch aus dem Wasser, aus Furcht vor seinem Geiß, in die Höhe springen und wieder mit lautem Knall auf das Wasser herunter fallen, welches in einer gewissen Entfernung einem Kanonenschuß gleicht. Wir sind auf der von Krusensternischen Erdumseglung oft im sachalinischen Meere und in der Nähe der kurlischen Inseln von diesen vermeintlichen Kanonenschüssen, welche meistens in der Morgen- und Abenddämmerung fielen, erschreckt worden, bevor ich entdeckte, was die Ursache dieses Kanonendonners war. Die hiesigen Varietäten dieses Thieres haben den Chamisso in Zweifel gesetzt, ob er den alutischen Nordkaper Aguluch wirklich für den *Delphinus orca* L. oder den Capulard des Cuvier halten dürfte. Es ist aber wirklich diese Species und keine andere trotz ihrer zahlreichen Varietäten.

Das Thier behält überall dieselben Merkmale, ist gewandt, gestrichig, kühn und streitsüchtig. Es ist den Walfischfängern in Nordamerica so verhaßt, wie denen in Japan, China und den kurlischen und alutischen Insulanern, weil er sich in ihrem Fang mischt und ihnen ihre Beute eben so gierig entreißt wie die Haifische.

Die Schmetterlinge von Europa

von Fr. Treitschke, Leipzig bey G. Fleischer VI. 1327. 8. 444.
und noch 319. VII. 1829. 252. VIII. 1830. 312; bey G. Fleischer
IX. 1832. 272 u. 294. X. 1834. 286. 1835. E. 340.

Wie sind im Rückfalle mit der Anzeige dieses wichtigen Werkes geblieben, was nun eben nichts schaden wird, da es unser Lobes nicht bedarf; indessen halten wir es für Pflicht, solche wichtige Werke anzuzeigen, damit man wenigstens wisse, wo weit sie geblieben sind. Der Verfasser fährt eben so fleißig fort wie sein kenntnißreicher Vorfahr, Schenckler; voran der lateinische Character wirklich kurz und musterhaft; dann eine Menge Synonyme, worunter aber immer noch die von Reaumur fehlen. Ueberhaupt sind nur diejenigen Werke verglichen, welche fast ausschließlich Schmetterlinge enthalten oder wenigstens Insecten, hin und wieder deutsche Zeitschriften, aber nie ausländische, so wie keine Gesellschafts-Zeitschriften und keine Reisen, während doch gerade in solchen Werken nicht bloß Terminologie, sondern eigentliche Naturgeschichte zu finden ist. Citate aus Fabricius, Lang, Göze, Schwarz u.dgl. sind überflüssig, wofür sie den nämlichen Namen haben, da sie ja jeder daselbst nicht nur sehr leicht finden kann, sondern auch selten etwas mehr als den Namen und eine kurze Phrase antrifft. Indessen wollen wir darüber nicht rechten, da die Anlage des Werks einmal gemacht ist und es doch einige Bequemlichkeit hat, zugleich die Seitenzahl bey der Hand zu haben. An diesem Werk ist vorzüglich die critische Genauigkeit zu loben, wodurch die Verwirrung der Gattungen gehoben wird.

Der Band VI enthält die Spanner in ziemlich viel Sippen aufgelöst, welche fast überall den Abtheilungen der vortheilhaften Wiener Schmetterlinge entsprechen. Zugleich wird der Entwurf eines Systems der Schmetterlinge gegeben, welcher aber leider in mehreren Bänden fortläuft und daher sehr zerissen ist. Eben so un bequem muß man es finden, daß das Register zum 5ten Band im 6ten steht, und zwar mit fortlaufender Seitenzahl, so daß man es nicht einmal wohl an den gehörigen Ort kann binden lassen. Auf die Bequemlichkeit des Gebrauchs sollte doch mehr gesehen werden. So enthält der 7te Band wieder das Register zum 6ten, und der 8te das zum 7ten usw., was einen wirklich verdrüsslich macht. Es ist ja doch keine Hexerei, das Register sogleich zu verfertigen, wann der Band fertig ist.

Der Band VII enthält die ehemalige Sippe *Pyrallis*; der Band VIII die *Wickler*; der Band IX die *Schaben* und *Geißeln*; der Band X die *Nachträge* zu allen andern Bänden, nebst dem systematischen Verzeichniß aller Sippen und Gattungen mit Angabe des Bandes, wo sie beschrieben sind, und der seitdem erschienenen Abbildungen. Das Verzeichniß enthält 109 Sippen, ist aber noch nicht vollständig, sondern geht nur bis zu den Spannern und leider ohne Abtheilungen nach den Häuten oder Sippschaften. Die Sippen sind folgende:

Melitaea	Vanessa	Apatura	Papilio
Argynnis	Limenitis	Hipparchia	Zerynthia
Euploea	Charaxes	Lycæna	Doritis

Pontia	Lithosia	Mamestra	Catocala
Colias	Psyche	Thyatira	Brephos
Hecæerge	Liparis	Calpe	Euclidia
Hesperia	Orgyia	Mythimna	Platypteryx
—	Pygaera	Orthosia	—
Chimaera	Gastropacha	Caradrina	—
Atychia	Eyprepia	Sinyra	—
Zygaena	—	Leucania	Ennomos
Synatomis	—	Nonagria	Acæna
Thyris	Acronycta	Gortyna	Ellopiæ
Stygia	Diphthera	Xanthia	Geometra
Sesia	Bryophila	Cosmia	Aspillates
Macroglossa	Cerastis	Crocallis	Gnophos
Deilephila	Xylina	Boarmia	Amphidasis
Sphinx	Asteroscopus	Phodrus	Idonia
Acherontia	Cleophana	Chesias	Cabera
Smerinthus	Cucullia	Acidalia	Larentia
—	Abrostola	Cidaria	Zerene
Saturnia	Plusia	Minoa	Idaea
Aglaia	Anarta	—	—
Endromis	Heliotis	—	—
Harpyia	Acontia	—	—
Notodonta	Erastria	—	—
Cossus	Misella	—	—
Hepiolus	Anthophylla	—	—
—	Ophiusa	—	—
—	Catephia	—	—
—	Alania	—	—

R e i s e

in Chile, Peru und auf dem Amazonasstrome während der Jahre 1827—1832 von Eduard Pöppig, Prof. an der Universität zu Leipzig. Leipzig bey Fr. Fleischer u. Hinrichs 1835. 4. 466.

Der Verfasser hat sich Länder zu Untersuchungen gewählt, welche sehr selten von wissenschaftlichen Reisenden besucht werden, und ist daher auch im Stande, viele und schätzbare Nachrichten mitzutheilen, welche man größtentheils für neu ansehen kann, und die, als Ganzes betrachtet, einen besonders hohen Werth haben. Er ist zwar zunächst bloß um der Naturgeschichte willen dahingegangen und hat auch nicht weniger als 17,000 Exemplare von getrockneten Pflanzen, über 100 ausgestopfte Thiere und eine Menge anderer Naturproducte an die Beförderer der Reise vertheilt und an Ort und Stelle an 3000 Pflanzen beschrieben und zum Theil abgebildet, und das Alles ganz allein, ohne Begleiter und Gehilfen unter vielen Strapazen und Gefahren. In dem vorliegenden Band aber ist vorzüglich dem Leben und Weben der Völker, der Schilderung der Gegenden, der Pflanzen- und Thierwelt im Großen, dem Landbau, der Verwaltung, den Gesetzen, dem Handel, den Fesseln, dem Stande der Wissenschaften u. s. w. gewidmet, also zunächst der großen Welt und nicht bloß dem Naturforscher, welcher aber dabei keineswegs leer ausgeht.

Die Reise gieng zuerst nach Nordamerika und von da um das Cap-Horn nach Chile, wo sich der Verfasser in Valparaiso längere Zeit aufgehalten hat. Es wird hier alles Werkwürdig geschildert und oft manches Naturhistorisches untersucht, wie an andern Orten. Dann verweilte er im Thale des Rio

de **Aconcagua** S. 83; welches er in jeder Hinsicht durchzogen, untersucht und beschrieben hat. Besonders in Hinsicht des Landbaues, der Viehzucht, der Flora und der vulkanischen Thätigkeit. Dann zog er nach den Anden von Santa Rosa, welche ebenso geschildert werden, besonders auch mit Rücksicht auf den Bergbau. S. 284 folgt die Seereise nach dem südlichen Chile und sein Winteraufenthalt in Talcahuano; der Walfischfang, die Robbenjagd, die Thiere im Innern, das Klima, die Fruchtbarkeit u. s. w. Dann zog er nach den Anden von Antuco S. 343; Gastfreundschaft, Landleben, Religion, Flora, Bevölkerung, Heilkunst, Vulkane, Basalte, Zoologie u. s. w. Es kommt ein Atlas zu dem Werke, welcher Gegenden, Städte und Menschen u. dgl. vorstellt. Die Reise ist in einem fließenden Style geschrieben und wird jedermann anprechen, dem alle meine Bildung lieb ist, und jeden belehren, der Freude an der Mannfaltigkeit der Natur und der Menschen hat.

Grundsätze der gesammten practischen Heilkunde,

ein Handbuch für Lehrer und für Lernende von Joseph Frank, Joh. Peter Franks Sohn, Kaiserlich Russischem Staatsrath, Ritter des S. Annen und Wladimir Ordens, emeritirtem Professor der speciellen Therapie und Klinik an der Kaiserlichen Universität zu Wilna und mehrerer Akademien und gelehrten Gesellschaften Mitgliede u. nach der neuesten Original-Ausgabe, übersezt von Dr. Georg Christ. Gottlieb Voigt. drei Bände gr. 8. Leipzig in der königlichen Buchhandlung 1828 und 1829.

Erster Theil 188 Seiten mit Vorreden des Uebersetzers und Herrn Verfassers enthält das Geschichtliche und die literarische Uebersicht der practischen Heilkunde nebst einer Einleitung in die Klinik; der zweite Theil 372 Seiten, mit vollständiger Inhaltsanzeige, handelt die Fieber ab, und der dritte Theil die Hautkrankheiten, als Pesechen, Friselsieber, Wiasensieber, Nesselsieber, Rothlauf, Blutgeschwür, Brandbeule und Karfunkel, die Pest und das englische Schweiffsieber auf 518 Seiten in gr. 8.; der 4te und 5te soll auch folgen.

Der classische Werth dieses Werks ist zu bekannt, als daß es noch Worte, denselben aus seinem Inhalte zu beweisen, bedürfte. — Der Verfasser war der Sohn des berühmtesten Arztes seiner Zeit, des unseligen Peter Franks; ihm war schon durch Geburt und wissenschaftliche Erziehung in vor andern Ärzten günstigeres Loos zu Theil; er wurde schon frühzeitig in Pavia unter der Leitung seines großen Vaters und eines Volta und Scarpa zum Meister in der Heilkunst, erhielt durch seinen Ruhm und Fleiß und durch den Einfluß des Vaters die glücklichste Stellung als Arzt und Lehrer in Pavia, Wien und Wilna, und zeichnete sich überall in der Blüthe seiner Kraft als vortrefflicher Theoretiker und Practiker, als scharfer Beobachter und guter umfassender Dozent aus. — Bei einer solchen Schule, bei solchem Fleiß und so vortrefflicher Gelegenheit, sich erkens zum Meister zu bilden, und zweitens in den schönsten Wirkungskreisen sein ausgebreitetes Wissen zum Wohl der Menschheit zu verwenden und es zur Erweiterung der Wissenschaft zu lauten und zu vermehren, war dieß auch gar kein Wunder. Sein Freund und Verehrer, Herr Dr. Voigt, einer der gelehrtesten und beliebtesten Practiker zu Leipzig, ist sein Ue-

bersetzer geworden, und hat seine Verdienste mit Hinweisung auf die eigene Vorrede des Herrn Verfassers richtig geschildert, seine reiche Literatur während des Drucks der sehr selten und fließenden Uebersetzung dieser 3 Bände bis auf die neuesten Zeiten noch mehr bereichert und durch die hinzugefügten Artikel der mythischen und magischen Heilkunst, welche durch die auf den Füßen von Hohenlohe sich beziehende Literatur veranlaßt wurden, wie auch durch gute, neuerlich erschienene, von ihm übersezte Originalwerke und Inauguralchriften vermehrt. Der Herr Verfasser selbst gibt in seiner eigenen Vorrede einige Nachrichten von seinen verschiedenen Wirkungskreisen und von seinem nützlichen und thatenreichen Leben, welchen sehr schöne Zeugnisse seiner strengen und religiösen Denk- und Handlungsweise eingestreut sind, sowie von seinen Ansichten und Grundsätzen der Schulen und Systeme, durch welche ihn sein eigenes Studium geführt hat, welche gewiß nicht wenig zu der richtigen und erfolgreichen Bildung seiner zahlreichen Schüler beigetragen haben. —

Sehr reichhaltig und umfassend ist seine geschichtliche und literarische Uebersicht der practischen Heilkunde, seine Darstellung des allmählichen Wachstums dieser Wissenschaft von ihrem ersten Ursprung in Aegypten und Griechenland an, bis auf die neuesten Zeiten, seine Geschichte der Sekten, der Dogmatiker, Empiriker, Methodiker, Pneumatiker, Electriciker, Theosophen, der alexandrinischen Schule und des rohen Zeitalters, wo zu Anfange des 5ten Jahrhunderts im Abendlande durch den Ueberfall barbarischer Völker alle Gelehrsamkeit verdrängt worden war, und die Heilkunst mit ihr vom 7 bis 12ten Jahrhunderte in den Mönchsklöstern vergraben lag; ferner der arabischen Schule und der Schola salernitana und sofort bis ins 18te Jahrhundert, welches sich durch die Schulen von Stahl, Friedr. Hoffmann, Kuwzig, Gaub, Vogel, Wallisnieri, Santorin, Lancisi, Herm. Boerhave, Morgagni, Haller, Walisau, Meckel, Peter Camper, Isenflamm, Sandisort, Joh. Hunter, Krallens, van Swieten und durch die verschiedenen Bearbeiter der Krankheiten verschiedener Nationen, Menschenalter und Sexualkrankheiten auszeichnete, als Rosensteins Kinderkrankheiten, Fischer, Junker, Storch und Astruc, oder durch Krankheiten der Handwerker, wie Ramajini, der Seelente, wie Lind, Stark, Pringle, Gallien beschrieben, der Kriegsteute, wie Pringle, Scharschmidt, Donald, Monro, Baldinger geschrieben haben, der Fürsten und Hofleute, wie Junker, Balmesster, Carl Langhans, Tissot und Wedel über die Krankheiten der Gelehrten geschrieben haben. Die Zahl der Monographien einzelner Krankheiten, gewisser Organe, unter denen ein Werthof, Lind, Hurham, Ariller, Cotunnii, Senac, Michaelis, Forbergill und Tissot glänzten, vermehrten sich und klinische Anstalten wurden errichtet und ausgebildet von de Haen, W. Stoll, Bosseri, Tissot, Cullen, Frank; ebenso viele medicinische Gesellschaften und Academien; es entstanden mit Linne, Sauvages, Cullen, Daniel und Sagar die Nosologen oder Systematiker der Krankheiten und mit Cullen, Brown, Rasori, Weisbad, Nötschlaub, Marcus das dynamische System (Solidum vivum). Hier schreibt der Herr Verfasser die merkwürdigen Worte „den Anhängern der Brownianismus zum großen Nachtheile für das Menschengeschlecht und für die Wissenschaft fast in allen eu-

ropäischen Staaten." Die Rasorische Schule (dottrina del controstimolo); die Verdienste von Borbo, Tomassini, Viedì, Vallisnieri, Lancisi, Torti, Ramazini, Cochi, Morgagni, Borsieri, Bichat, Broussais, Malfatti und die gesammte medicinische Geschichte des 19ten Jahrhunderts hat niemand treffender beschrieben, als unser Verfasser, und zwar in der musterhaftesten Kürze, und folgende Stelle zeigt nicht nur den richtigen Blick des Verfassers, sondern auch die Kraft des Uebersetzers.

„In Deutschland übergaben Anfangs dieses Jahrhunderts Schelling, Marcus, Reopter, Malfatti Kant's und Fichte's sogenannter Transcendental- oder Naturphilosophie das ärztliche Steuerrohr. Die daraus entstandene Secre hawet in eingebildeten Räumen, unterscheidet sich von jeder andern durch ganz dunkle Ausdrücke und durch sinnlose Werke, so daß sie in keine fremde Sprache übersezt werden können; besudelt die deutsche Sprache mit barbarischen Worten, wiederhohlet Vergleichen zwischen ganz unähnlichen Gegenständen bis zum Ekel, schafft die schwerste aller Wissenschaften zur Dichtkunst um, macht den Geist für alle mögliche Irrthümer empfänglich, entwürdigt die Deutschen bey allen übrigen Völkern, und zeigt hin und wieder Spuren von Wahnsinn. Durch die Verbindung der Naturphilosophie mit dem Mesmerismus, den Wolfart, Kluge, Behrens, Kiefer und Passavant begünstigten, entstand die mythische und magische Heilkunst, das Scheusal des 19ten Jahrhunderts. Die Anhänger dieser faubern Wissenschaft machen aus unserer Erdkugel ein Geistesreich (Was wird er jetzt sagen, wenn er die Scherin von Prevost liest von Julius Kerner?), wo die Lichtpuken und Gieselflechte wie Staare und Rothflehchen in der Stube umherfliegen!), ergäßten mit erster Miene alberne Märchen und thun es den Sternbeutern gleich. Auch Haynemann wird mit richtigem Blick betrachtet, sowie die ganze medicinische Anarchie der heutigen Zeit, welche Italien, Frankreich, Deutschland und Rußland ergriffen hat, welches letztere sich noch neulich durch die vielen Schiffe, die es über die Cholera geliefert, gar sehr vertragen und die große Ausbreitung verderblicher Lehren bestätigt hat. In seiner Einleitung in die Klinik geht der Verfasser die Lehrordnungen der practischen Heilkunde und die Hülfswissenschaften derselben, Symptomatologie, pathologische Anatomie, Aetiologie, Diagnostik, Prognostik, Prophylaxis und Therapie durch.

Im zweyten Theile werden die Fieber abgehandelt, welche unser Verfasser theilt in Febres idiopathicae, primariae vel essentialia, d. h. in ein Fieber, welches die Krankheit selbst ist, oder in ein solches, welches bloß eine Krankheit heilt oder begleitet. Folgefieber oder symptomatische (Febres symptomaticeae vel secundariae), da hingegen Broussais die ersten ganz und gar läugnet, jedoch von unserm Verfasser durch triftige Gründe widerlegt wird. Im zweyten Capitel werden die Wechselfieber, im dritten die Entzündungsfieber abgehandelt, im 4ten die Fußfieber (Febres rheumaticae), im 5ten Capitel die Schnupfenfieber (Febres catharrhales), im 6ten die gastrischen Fieber und Unverdaulichkeitsfehler, im 7ten die Nervenfieber.

Im dritten Theile, als dem voluminösesten, werden die Hautkrankheiten abgehandelt, die Fehler des Oberhäutchens, der Haut und Fetthaut, des Zellgewebes, der Nägel und Haare betrachtet, welchen zumal die Haut als Organ für den Tastsinn oder das Gefühl, und für die Ausdünstung und Einsaugung unterworfen ist.

Das erste Capitel betrachtet die Hautkrankheiten im Allgemeinen, die folgenden jede besonders und nach ihren Eigenthümlichkeiten. Im zweyten Capitel werden die Petechien abgehandelt. Bey jeder Hautkrankheit werden zuerst die Symptome, dann der Leichenbefund, die Krankheitsursachen, die Diagnose, Prognose und Heilungsart abgehandelt. Das dritte Capitel enthält die Erielsfieber, das vierte die Blasenfieber (Pemphigus acutus). Daß auch der größte Practicer nicht in allen Krankheiten gleich umfassende Erfahrungen haben könne, ist wohl natürlich; besonders gilt dieß von den seltenen Krankheiten, die oft den ältesten Aerzten nie vorgekommen sind. Das fünfte Capitel handelt vom Nesselfieber, das sechste vom Rothlauf (Erysipela sydenhamii, Epiphlogismata Hippoeratis). Diese in ihren bösen Folgen oft so gefährliche und tödtliche Krankheit ist nach ihrem ganzen Umfange und nach ihrer Wichtigkeit dargestellt worden. Im 7ten Capitel wird vom Blutgeschwür gehandelt, im achten von der Brandeule und dem Carfunkel (Anthrax furunculus gangraenosus vel malignus). Das neunte oder stärkste Capitel handelt von der Pest und das zehnte von dem englischen Schweissfieber (Ephamera sudatoria anglica, sudor pestilentialis, febris belodes, hydronosus, hydropyretos), einer Krankheit oder vielmehr einer Seuche, welche 1405, 1517, 1528 vom May bis zum Herbst, 1550 vom April bis September und sogar bis in den ersten Monaten des folgenden Jahres gewüthet und in England nicht weniger mörderisch gewesen ist, als die Pest in der Türkei oder die Cholera in Indien. Zu Calais und Boulogne zeigte sie sich 1517, welches Erasmus von Rotterdam im 7ten Buch des 3ten Bandes seiner Werke meldet. Man durfte den heftigen Schweiss nicht unterdrücken, sondern mußte ihn vielmehr befördern und unterhalten, wenn man nicht foglich sterben wollte. 1517 und 1529 kam die Seuche auch aus England nach Holland und bald darauf nach Ober- und Niederdeutschland, wo sie im Sommer und Herbst herrschte, bald darauf auch nach der Schweiz. Von Hamburg wurde sie durch Schiffe nach Pommern, Preußen, Litthauen, Polen und Rußland versandt; auch wurde sie, zum Beweise, daß sie contagios gewesen, auf Schiffen nach Dänemark, Norwegen und Schweden übergetragen. Im Jahr 1530 verschwand sie ganz und gar und hat sich auch bis auf den heutigen Tag nirgends wieder sehen lassen. Levinus, Lemnius sagt von dieser Pest: „der englische Schweiss reißt den Menschen mit solcher Gewalt auf, als ob das Herz durch den die Lebensquelle von außen anfeindenden giftigen Hauch zum Stillstehen gebracht werden könnte.“

Die bewährtesten u. auf Autoritäten gegründeten Heilmethoden und Arznei-Vorschriften

über die bis jetzt bekannt gewordenen verschiedenen Hauptformen der Cholera oder das Wissenswürdigste über die sogenannte epidemische asiatische Cholera oder Brechruhr, nebst einer vollständigen Pharmacopoea anticholera aus den neuesten Erfahrungen und den darüber erschienenen Berichten englischer, französischer, russischer, polnischer und deutscher Aerzte sowohl für Civil- und Militär-Aerzte und Wundärzte Deutschlands, als auch insbesondere für Nichtärzte bearbeitet; und namentlich für alle diejenigen, welche sich über das Wesen dieser furchterlichen Krankheit, so wie über die zu haltende Diät und sonstige Vorsichtsmaßregeln dabei unterrichten wollen, nebst einem Anhange über die Anwendung des Chlors, der Räucherungen und die Vereitung sowohl dieser als anderer Luftreinigungsmittel, von Dr. A. P. Wilhelm mit einem Vorwort von Dr. L. Gerutzi, Prof. der Medicin und practischem Arzte zu Leipzig. Leipzig bey C. F. Fr. Hartmann. 338 Seiten, gr. 8.

Unter diesem ellenlangen Titel erscheint noch zuletzt, da schon über 200 verglichenen Abhandlungen über die indische Cholera zum Theil von den besten Köpfen Deutschlands vorhanden sind, dieses dicke, zum Durchlesen schon von außen abschreckende Buch, wahrscheinlich von einem Homöopathen oder Hahnemann'schen Schüler gesammelt und zusammengeschrieben: denn die 6 Formen des Verfassers und die 6 Hauptformen der Cholera nach Hahnemann spielen schon im zweyten Capitel die wichtigste Rolle; doch ist dieß gar nicht mit Gewißheit zu bestimmen, da bey dem furchterlichen Brodbeide und der Verläumdungsfucht einer so großen Menge von Aerzten in einer so kleinen Stadt wie Leipzig doch eine solche Toleranz in den Schulen und Meynungen herrscht, daß man eigentlich nicht weiß, ob einer zur alten Schule, oder zur neuen allein heilbringenden, wie sie der Stifter selbst nennt, gehöre. --

Hinter XXII der Einleitung, steht S. 1 auch hier vor dem ersten Capitel:

„Unfehlbare Heilmethode der Cholera morbus.“

Wie Menschen fehlen aber leider alle. Doch scheint dieß aus der Härte und Intoleranz, mit der der Verfasser Seite 39 die Schrift des Herrn Dr. Schubert, Hahnemann's Schüler, über Cholera behandelt, keinesweges so, selbst Dr. Hahnemann und sein Berichterstatter werden Seite 40 — 113 sanft widerlegt. Man kann aus einer so dicken Compilation die Meynungen des Verfassers, der viel zu tief unter den übrigen drinn steckt, doch keinesweges erkennen.

Demohngeachtet möchte das dicke Buch, wenn es nicht etwa zu spät kommt, sein Glück machen, da es beynabe 100 Recepte enthält, und darum wäre es doch eben kein Wunder, wenn es, wie des Hrn. Dr. von Ammons Schrift, 3 Auflagen erlebte. — Ubrigens ist demnach die Literatur in diesem Werke und die Quellen, aus denen es zusammengetragen ist, noch keinesweges so vollständig, wie der Herr Vorredner S. V zu glauben scheint: denn es sind bloß Häpser, Hahnemann, Annesley, Kewestam, Leo, Stark, Kober, Herz, Kilbushewsky, Niemy, Dertel, Lichtenstedt, von Rein, Ewerz, Krajewsky, Schaefer, Hill, Lenhoff, Hawkins, Barrie's, Keller, Lesson, Sachs, Marcus, Jähnichen, Keraudren, Guilemau, Johnson, Hope, Malez, Mikulinsky, Quersend, Wall, Dzonbi, Jameſon

Schnurer, Rostan, Serthauer, Foerg, Butbach, Gräfe wohnt; dagegen vom Hrn. Baron von Bederind, Dr. Hartes, Reimer, Starus, Carus, Rabinus, Ammon, Rissen, Preu, Seidlitz, Rehm, Eubow, Mäslow, Messerschmidt in Naumburg, Gleghorn, Jameson, Reginald, Arton, Uchsein, Rang, Klebe, Good, Gmelin, Hümlin, Kinsley, Hufeland, Julius und Gerson, Sonnenat, Zytter, Kennedy, Stuart, Searle, Philipps, Gurt, Corbyn, Tiekfius liest man kein Wort; der Verfasser hat gegeben, was er gerade hatte, und in der Auseinandersetzung, wie es ihm gerade zugekommen ist. Im ersten Capitel wird die Herleitung des Namens der Cholera, ihr Ursprung und ihre Weiterverbreitung abgehandelt; im zweyten wird die Suche beschrieben, ihre Natur und Ursachen untersucht; ihre Zufälle und ihr Verlauf geschildert und die Zeichen ihres glücklichen oder unglücklichen Ausgangs angegeben, auch besonders von ihrer Ansteckungsfähigkeit gehandelt; im dritten Capitel werden die Resultate der Leidenöffnungen mitgetheilt; im vierten Capitel geht der Herr Verfasser die verschiedenen Behandlungsarten der Cholera durch und hebt diejenigen hervor, welche sich nach seiner und der behandelnden Aerzte Ansicht in den neuesten Zeiten am meisten bewährt haben, z. B. Aderlaß, Calomel, Opium, Campher nach Hahnemann und Annesley, bittere Vegetabilien, roher Maun und krampffällende Alkistie, calcinierte Magnesia, das Thomas Hope'sche Mittel, Dr. Ross Wisnuth, die Kohlensäure entbindenden Mittel, die Aetherarten, Moschus, Phosphor und Brechmittel.

Außerliche Mittel, Dr. Herzgen's Methode, die Cholera zu heilen, Aderlaß, warme Bäder, Brenneisen, Moxa, Einreibungen, ätherische Linimente, spirituelle und aromatische Linimente, Waschungen, Fomentationen und Hautreize in mehreren Formeln, Dr. Lichtenstedt's hautreizendes Mittel, Dr. Kilbushewsky's Einreibungsmittel, Terpentinesenz, Phosphorsäure zum Einreiben, Formeln von Alkistieren. Specielle Behandlung der ersten, zweyten, dritten, vierten, fünften und sechsten Hauptform der Cholera. Dr. Lichtenstedt's Methode, das Blut fließend zu machen. — Dr. von Reins Verfahren an sich selbst.

Das fünfte Capitel enthält die Anordnungen, um das Einschleppen der Cholera durch Contumaz-Anstalten und Gränzsperrungen zu verhindern, ferner die Vorsichtsmaßregeln, wodurch man sich bey etwa eintretender Krankheit gesund erhalten kann und die Ansteckung zu verhüten vermag.

Der zweyte Artikel betrachtet die Reinlichkeit des Körpers, die Sorge für die Reinheit der Luft, Reinlichkeit in den Wohnungen, gegen Eckstichungen, gegen Vermeidung der Empfänglichkeit für den Ansteckungsstoff, Vermeidung des Mißbrauchs geistiger Getränke, mit Berücksichtigung der Gewohnheit, des Tabakrauchens, Tabak schnupfens, schädlicher und nützlicher, leicht und schwer verdaulicher Speisen immer mit Beziehung auf Gewohnheiten. Ueber Vermeidung aller Magen erkrankenden, wässerigen, scharf- und rohpflanzensüerlichen, leicht in Gährung übergehenden Speisen und Getränke zur Verhütung der Cholera. Verzeichniß der Fische- und Fleischspeisen, der Pflanzenspeisen und Früchte und Getränke. Empfohlene Schuhmittel des Dr. Hahnemanns, die auch zugleich die Heilmittel der Krankheit sind. Dr. Kilbushewsky's Verhütungsmittel, Pfefferzig, Wieräuberessig, aromatische Aëre, mehrere Formeln, Bemerkungen des Herrn Dr. Hille in Rücksicht der äußern und innern Be-

handlung. **Vierter Artikel vom Heilverfahren der Lagen,** bevor noch der Arzt erscheint. Anzeige der ersten Zufälle der Cholera. Die 4 Hauptpunkte der Selbstbehandlung. Dampfbäder und schweißtreibendes Verfahren, das Wäsniger Jubenmittel, schmerzstillende Klystiere und innere schleimige Mittel gegen den Durchfall. **Dr. Groyz Mittel in Dünaburg, Dr. Krajewsky's Mittel, Dr. Schäfers Ansichten und Präservativ** gegen die Cholera. Der Anfang lehrt die Vereitung und Anwendung der einfachen und arzneihaltigen Dampfbäder, die Beschreibung der Dampfpapparate, Badekästen und verschlossenen Bännen, wie sie Herr Köberlin in Leipzig zu haben sind, Dr. Lenhosseks Verfahren, Dr. Lichtensteds und Dr. Ribuschewsky's Dampfmethod, Hawkins Apparate und Dr. Leders Verfahren (Von Barriés Rectifications-Methode und holzsäuren Räucherungen erfährt man hier nichts, wohl aber von den Chloräurungen, von denen die zweite Abtheilung handelt). Die Eigenschaften und Wirkungen des Chlors werden erklärt, Schutzmaßregeln gegen die schädliche Wirkung des Chlorgas auf die Lungen. Nützlich für die Lagen ist die Belehrung vom Chlorkalk und seiner Vereitung, von den verschiedenen Arten der Chlordampf-Entwickelung und von der Vorsicht und zweckmäßigen Art, nach welcher in Krankenzimmern reinigend auf die Luft zu wirken ist. Ueber den verschiedenen Gebrauch der Chlorauffösungen und der sogenannten Schutzflüssigkeiten für Aerzte, ferner über salpetersäure Räucherungen, über ihre Vereitung und Anwendung. Den Schluß macht die Schilderung von den Räucherungsverfahren zur Desinfection der Briele und anderer Gegenstände.

Unser Verfasser macht sich folgende Vorstellung von der Krankheit, wenn er Seite 23 sagt: „Aus den Leichenöffnungen ist deutlich zu sehen, daß **Entzündung des Darmcanals** bey der Cholera in der Regel vorhanden ist, mithin eben sowie bey der Ruhr, nur daß bey der Cholera ein größerer Andrang aller Säfte nach den innern Organen und ein tieferes Erkranktseyn der Blutmischung selbst mit diesem entzündlichen Zustande des Darmcanals verbunden ist. Die'm entzündlichen Zustande des ganzen Darmcanals, der dadurch in eine allgemeine Reizung versetzt wird, müssen wir hauptsächlich die reichlichen Absonderungen, welche auf seiner Schleimfläche Statt finden und durch Erbrechen und Durchfall ausgeworfen werden, zuschreiben.“ Anfangs mag wohl durch diesen Reiz der reine Darmschleim fortgeschafft werden, allein wenn diese reichlichen Ausleerungen lange anhalten, da müssen wohl alle Feuchtigkeiten des Körpers (die Galle ausgenommen), die durch ihre Gänge mittel- oder unmittelbar mit dem Darmcanale in Verbindung stehen, ja wohl gar einzelne Theile des letzteren selbst, welche sich in Folge der beständig auf ihn einwirkenden scharfen Feuchtigkeiten auf- und abgelöst haben, mit zu diesen wider-natürlichen Absonderungen im Darmcanale mit beitragen. Man darf also annehmen, daß in dieser Krankheit eine Neigung zu vermehrter oder fehlerhafter Absonderung oder ein Catarrh der ganzen Schleimhäute Statt finde, der sich jedoch am deutlichsten in der Schleimhaut des Magens und Darmcanals entwickelt hat.“

Aus diesem Zustande der Schleimhaut will man daher auch alle andere Symptome der Cholera herleiten und erklären. Allerdings hat diese Erklärung viel für sich, wenn man annimmt, daß die ersten Zufälle, welche der Kranke fühlt, in Be-

klommenheit, Angst und Hitze in der obren Bauchgegend, Uebelfeit, Aufstoßen, Erbrechen und besonders in einem unangenehmen Gefühle durch den ganzen Darmcanal bestehen, folglich der große Blutandrang und die Blutanhäufung im Innern (die sich durch die bleiche Farbe der Haut und das Zusammenziehen des Körpers zu erkennen gibt) erst durch vermehrte Absonderung der Schleimhaut verursacht werden. Durch diesen allzustarken Blutandrang nach den innern Organen wird nun eben die Dregemisation, d. h. die naturgemäße Sättigung des Blutes mit dem von außen durch das Einathmen einbringenden Sauerstoff der athmosphärischen Luft unvollkommen gemacht, was man daraus erklärt, daß eine zu große Menge Blut in den Lungen angesammelt sey, zu welchen die Luft nicht überall freyen Zutritt hat; daher auch das Uebermaß von Kohlenstoff, das sich dabey entwickelt, daher auch ferner die Schwärze und Dide oder Zähigkeit des Blutes. Fast das nämliche behauptet auch Barriés (Winkes über die Cholera morbus, Hamburg Juny 1831), wenn er sagt, daß die Krankheit ihren eigentlichen Sitz im Zellstoffe der Schleimhaut des Magens aufschlage und daß, wenn andere Organe mit leiden oder gestört werden, dieses dann aus der heftigen Reaction (Gegenwirkung, nemlich Erbrechen) des Magens gegen den fremdbartigen, schädlichen Stoff, der sich von außen her dem Magen und den Verdauungssäften mittheilt, erklärt werden müsse; mithin die Hauptsymptome der Cholera nichts weiter seyen, als ein gesteigertes Reizleben des Magens, das ihn anregt, den verderblichen Stoff zu entfernen, einen Stoff, welchen Barriés den animalischen (thierischen) Krankheitsstoff nennt und denselben ursprünglich von ganz kleinen Thierchen herleitet, deren Element die Säulmii (?), deren Treibhaus die untere Region unseres Erdbunkreises sey. Bevor Referent nun weiter erzählt, muß er bemerken, daß ihm der Verfasser mit seiner Idee von Cholera vollkommen Recht zu haben scheint, daß sie auch die feine sey und daß es ihm Freude mache, zu sehen, daß dieselbe gegen die Mehrzahl der Aerzte, gegen alte erfahrene Männer, auch gegen den Herrn Lichtenstedt von einem jungen Manne muthig ausgesprochen werde.

Wer eine Compilation macht, entlehnt von anderen und vielen, da aber viele nicht einerley Meinung haben, sondern oft ganz entgegengesetzte und eine Sache nicht zugleich wahr und falsch seyn kann; so muß der Compiler gerade heraus sprechen und sagen, wer Recht oder Unrecht hat, da aber die Wahrheit Feinde macht, so wird sie verschwiegen oder übergangen. Es gehört also Muth und Unparteilichkeit, auch Kenntniß und scharfe Prüfung dazu, die Wahrheit zu sagen und sie vorher selbst zu ergründen. Von Barriés ist aber eben so wenig, wie von Hahnemann gesagt worden, daß keiner die lebendigen Thierchen, die er annimmt und die er, jeder nach seiner Weise, tödten will, selbst gesehen, noch weniger mikroskopisch gezeichnet habe, und doch wollen sie, daß wir ihnen so etwas auf ihr Wort glauben sollen. Nun wollen wir also weiter hören; was unser Verfasser von Barriés und Hahnemann über ihre lebendigen, Erbrechen und Durchfall erregenden Thierchen, weiter sagt:

„Allerdings hat diese Ansicht Barriés viel für sich: denn obwohl die ursprüngliche Entstehung des Cholera-Ansteckungsstoffes weitem Forschungen vorzubehalten zu seyn scheint; so läßt sich doch der Ursprung der Krankheit bis in die Umgegend von Jessoré zurückführen, wo im Jahre 1817 die Cholera mit dem

bösartigen Character, den sie von jener Zeit (sie hat schon seit undenklichen Zeiten in Indien und China gewisshet, dieses beweisen Sonnerat und die ältesten chinesischen und indischen Aerzte, s. Nieke und andere) an beygehalten hat, zu erst die Aufmerksamkeit der Aerzte rege machte. Jene Gegend aber liegt in einem von vielen schädlichen Einflüssen der Erdoberfläche sumptigen Thale, an einem Arm des Gangesflusses, welcher nach der Religionsstätte der Hindus alle Leichname theils in verbrannter Asche, größtentheils aber unverbrannt aufnehmen muß. Dort fiel in jener Zeit ein ungewöhnlich starker und anhaltender Regen, worauf der Boden wiederum schnell von großer Lageshöhe bey nächtlichem Passatwinde (s. wehen bey Tagau. bey Nacht ununterbrochen fort immer nach einer und eben derselben Richtung hin) zu trocknen begann, und so bildete sich, unter Begünstigung einer schnell darauf eintretenden feuchten Hitze oder vielmehr durch dieselbe aus den Ausdünstungen eines sumptigen Bodens, dessen thierische und Pflanzentheile sich zersezt hatten und der sonach ein unermessliches Feld der Verwesung und Fäulnis darbot — bildete sich ein eigenthümlicher ansteckender Krankheitsstoff, der im Verlaufe der Zeit sich immer mehr und mehr animalisirte, d. h. in einen belebten thierischen Ansteckungsstoff sich entwickelt hat, der sich, wie außer Barrie noch viele (?), namentlich Hahnemann, behaupten, in Gestalt ganz kleiner, dem unbewaffneten Auge völlig unsichtbarer Thierchen dem Menschen sowohl äußerlich anhängt, als auch mit der Luft von ihm eingeschluckt werden sollen. Wie richtig oder unrichtig dieß alles auch seyn mag; so dürfte endlich doch folgender Schluß über das Wesen der Cholera der Wahrheit am nächsten kommen:

„Die asiatische Cholera ist eine vorzugsweise durch Einwirkung von kalter und feuchter Luft entstandene Krankheit, die anfangs in den Gegenden, wo sie zuerst den Menschen befiel, nur das dazu disponierende Individuum ergriff, allein mit der Länge der Zeit epidemisch zu wüthen begann, bis endlich aus ihr sich ein wirklicher Ansteckungsstoff entwickelte, der, gleich dem der Pest, sowohl durch Menschen als durch giftfangende Waaren, wie z. B. Federn, Roßhaare, Hanf, Leder, rohe Häute, Tuchten, Pelzwerk, Wolle, Kleidungsstücke weiter verbreitet werden, folglich durch gute Contumaz-Anstalten von unsern Gränzen abgehalten werden kann. Sie ist endlich, was ihr innerstes Wesen betrifft, diejenige Krankheit, die sich durch einen schwarzen, sauerstofflosen, kohlenstoffigen Zustand des Blutes, welches sich in den innern Organen, besonders dem Herzen, der Leber und dem Gehirn anhäuft und dadurch diese Organe zu ihrer Verrichtung ungeschickt macht, sowie durch Unterdrückung der Hautausdünstung und Gallenabsonderung und durch vermehrte Absonderungen fast aller Schleimhäute, besonders aber der eigentlich sogenannten Weibarme, welche gen und gewöhnlich jedesmal bald nach dem Eintritt der Krankheit in Entzündung übergehen; endlich aber und zwar in den meisten Fällen sich durch jene reichlichen Absonderungen hervorgebrachte Erbrechen und Excreten zu erkennen gibt.“ Man hat

durch diese Definition und Darstellung der Ansichten des Verf. auch zugleich eine Probe seines Styls erhalten. Wir aber wünschen dem Buche guten Abgang.

De nova morbos chronicos

ope pastus taraxicini curandi ratione agit C. Th. Menke, Med. Dr. Pyramontii. 1833. 4. 13.

Der selbe, die Heilkräfte des Pyramonters Stahlwassers. Pyramont bey Astar 1835. 8. 101.

Wir zeigen diese beyden Schriften hier nur an, um darauf aufmerksam zu machen; die erste ist vielleicht den Homöopathen nicht unangenehm und die letzte werden den Aerzten noch den Kranken. Sie handelt in fünf Abschnitten von der Lage, den Eigenschaften und den Bestandtheilen der Quelle; von ihren Wirkungen und Heilkräften, von der Anwendung, den Anzeigen und den Krankheiten, worinn sie zu empfehlen ist, auf eine lehrreiche und Vertrauen verbienende Weise, wie man es von Menke nicht anders erwarten kann. Pyramont ist von alten Zeiten her berühmt und bedarf keiner Empfehlung.

Allgemeine medicinisch-pharmaceutische Flora,

von Dr. B. F. Kosteletzky, Prof. Prag bey Bortosch, Bd. 4. 1835. 8. 119 — 1556.

Wir haben dieser Schrift bey der Erscheinung eines jedes Bandes rühmlich Erwähnung gethan, wie sie es verdient. Es ist ohne Widerrede die vollständigste und die am fleißigsten bearbeitete, welche wir bis jetzt besitzen. Enthält die systematische Aufzählung und Beschreibung sämmtlicher, bis jetzt bekannt gewordener Gewächse aller Welttheile in ihrer Beziehung auf Diagnostik, Therapie und Pharmacie nach den natürlichen Familien geordnet.

Dieser Band geht von den Doldengewächsen bis zu den Umbelinalen, und enthält also vorzüglich die vielblättrigen Perizynen in musterhafter Auswahl, Vollständigkeit und Beschreibung mit umständlicher Angabe der Arzneystoffe, welche daraus gezogen werden. Wir wüßten nicht, was an dieser Arbeit zu vermissen wäre. Charactere, Synonyme, Anführung der Abbildungen, Benennung der neuesten Entdeckungen, alles ist mit der größten Mühe und Auswahl zusammen getragen. Besonders reichhaltig sind die Doldengewächse, die Schmetterlingspflanzen, die Rosaceen und die Myrten. Der Druck ist sehr öconomisch, vielleicht mehr als nöthig, eingerichtet, ohne Zweifel um den Preis des Werks so gering als möglich stellen zu können. Es sind hier eine Menge zweifelshafte Arzneystoffe auf ihren ächten Ursprung zurückgeführt, und zwar nach kritischen und authentischen Untersuchungen, so daß man an der Richtigkeit nicht zweifeln darf.

während dasselbe den Gesichtspunct des Gebrauchs für Jedermann weniger verhält, als der oben angezeigte erste Theil der „gemeinnützigen Naturgeschichte.“

Derf., die nützlichen und schädlichen Schwämme, nebst einem Anhange über die isländische Flechte. gr. 8. Mit 77 illumin. Abbildungen 4. und einer Ansicht von Schnefenthal. 1831. 3 $\frac{1}{3}$ Thlr.

Dieses Werk umfaßt alle diejenigen Schwämme, welche besonders nützlich oder schädlich sind. Die Abbildungen sind sehr naturgetreu.

Derf., die Schlangenkunde. 35 Bogen gr. 8. mit illumin. Abbildungen 4. 1832 4 $\frac{1}{3}$ Thlr.

Den Hauptinhalt dieses rühmlich bekannten Werkes bilden die zahlreichen eignen Forschungen des Verfassers im Gebiete der deutschen Schlangenkunde, so wie dessen Beobachtungen über die Wirkungen des Schlangengiftes und die Mittel dagegen.

Unter dem Titel:

Die Infusionsthierchen

als zwei Classen mit allen Hauptsystemen thierischer Organisation begabter Wesen in der Gränze und außerhalb der natürlichen Schranken des Menschen, dargestellt von Prof. Dr. C. G. Ehrenberg in Berlin

wird bis Michaelis 1836 ein Werk mit 62 Kupfertafeln in Folio, mehrere Tausende von colorierten Abbildungen nach Originalzeichnungen des Verfassers enthaltend, bey unterzeichnetem Verleger erscheinen, welches als ein systematischer Codex für diese durch den Herrn Verfasser aufgeschlossene Organismenwelt nach Art seiner in den Schriften der Berliner Academie der Wissenschaften bereits zahlreiche, jedoch nur auszugsweise, gegebenen Mittheilungen über diesen Gegenstand eingerichtet werden soll.

Es wird dieses Werk sowohl die bisher unerkannten artesten Organisations-Verhältnisse der Natur, welche ein eben so großes naturhistorisches als philosophisches Interesse in sich einschließen, klar vor Augen legen, als auch den Reichtum der Natur in überraschend anmuthigen Formen dieser verdorrenen Classe für ruhige Naturbetrachtung zugänglich machen. Es soll gegen 600 Arten (sammt ihrer Entwicklung vom Ey und all ihrem

Structur-Detail) in Abbildungen enthalten. Der bezußigende Text wird eine kurze lateinische und französische Diagnose jeder Art, und überließ eine ausführliche gedruckte Erklärung jeder einzelnen Form in deutscher Sprache so enthalten, daß sie den Blick des Beschauers dieser verborgenen Welt zieler, mit Willensfreiheit begabter Formen leite und denselben nebenbey erkennen lasse, wie groß und vollkommen die Natur in ihrem Kleinen auch jenseits der natürlichen Schranken des Menschen sey.

Die in den Schriften der Berliner Academie der Wissenschaften aufgenommenen und in wenig Exemplaren besonders abgedruckten, im Buchhandel befindlichen Abhandlungen des Verfassers über diesen Gegenstand bleiben ein Ganzes für sich und behalten ihre Eigenthümlichkeit. Das neu erscheinende Werk wird in andern Beziehungen vorzüglich die Masse der Formen berücksichtigen und eine in der Artenzahl der Abbildungen um das fünffache, in der Formenzahl aber bey weitem reichhaltigere systematische Uebersicht geben, wobei die Anschauung der Uebereinstimmung vieler äußerlich sehr verschiedener Formen in gleichen inneren Organisations-Verhältnissen, so wie das Abweichen ähnlicher anderer, seine wissenschaftliche besondere Wirksamkeit nicht verfehlen wird.

Ein ausführlicher Prospectus wird mit dem Erscheinen der ersten Abtheilung des Werkes ausgegeben werden.

Hiermit wird nur vorläufig zur öffentlichen Kenntniß gebracht, daß der Anfang des Stiches der Tafeln bereits begonnen hat und da alle Zeichnungen bereit liegen, ununterbrochen betrieben wird.

Der Herr Verfasser sowohl als der Verleger werden das Werk würdig auszufüllen auf das Angelegenlichste bemüht seyn.

Leipzig 1835.

Leopold Wof,

Buchhändler der K. Academie der Wissenschaften in St. Petersburg.

Flora japonica auct. Dr. Ph. Fr. de Siebold, Sectio I. continens Plantas ornatui vel usui inservientes, digessim Dr. I. G. Zaccarini. Lugduni Batavorum 1835.

Ist zu haben bey Leop. Wof zu Leipzig, das Exemplar zu zwey Reichthalern, illuminirt vier. Es werden vierzig Lieferungen mit lateinischem Text und französischer Angabe der Cultur u.s.w.

E i n g e g a n g e n.

A. Allgemeines.

- 3. 761 Schreibers Cornelia.
- 762 Duquoy, Hauptzüge der Physiologie.

B. Naturgeschichte.

- 768 Audouin und Edwards Anneliden: Nereis. Taf. später.
- 778 Lycastis, Syllis, Hesione, Alcipoa, Myriana, Phylodoce.
- 789 Nephthys, Glycera, Goniada.
- 794 Aricia, Aeonis, Ophelia, Cirratulus.
- 801 Tilesius, Walffische, Schluß. B. mysticetus, physalus, boops, rostrata.
- 820 Balaena mysticetus etc., Balaenoptera.
- 824 Russische Walffische.
- 829 Treitschkes Schmetterlinge VI--X.
- 830 Pöppigs Reise I.

C. Medicin.

- 831 Franks Heilkunde.
- 835 Wilhelmis Cholera.
- 840 Mentkes Taraxicin und Pyramonter Stahlwasser.
- — Kosteletzky medicinische Flora.

I n s c h l a g.

- Lenz gemeinnützige Naturgeschichte.
- Dr. Ehrenbergs Infusionsthiere.

A n B ü c h e r n:

- G. Agassiz, Recherches sur les Poissons fossiles. Livr. 5. 4. p. 85 — 200. Pl. fol. 28.
- Manuel d'Artillerie, par le Prince L. Bonaparte. Zürich chez Orell. 1836. 8. 528.
- J. G. Fischer, Abbildungen zur Berichtigung und Ergänzung der Schmetterlingskunde, besonders der Microlepidoptero-logie. Leipzig b. Hinrichs, Heft 4. 4. 25 — 36. Taf. 16 — 20. illum.
- Dr. Fr. Moldenhauer, Grundriß der Chemie für höhere Lehranstalten. Carlsruhe bey Groos 1835. 8. 360. Zwey Tafeln.
- S. Walchner, Beyträge zur Denithologie des Bodensees, ebend. 1835. 8. 184. 2 T.
- W. Krenzig, die Sommer- und Winterstallfütterung. Prag b. Galve. 1836. 8. 305.
- Sturm's Deutschlands Fauna V. Bd. 9. Käfer. Nürnberg b. Verfasser. 1835. kl. 8. 120. 14 Taf. ill.
- Desselben Deutschlands Flora I. Heft 68. II. Heft 28. 29.
- Schreib- und Geschäftskalender für Behörden und Haushaltungen auf 1836. Rudolstadt in der Hofbuchdruckerey. 7 Bog.
- 24 malerische Ansichten in Stammbuchformat aus dem Fürstenthum Schwarzburg: ebend.
- Bericht über die Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Basel vom August 1834 bis July 1835. Basel b. Haas. 1835. I. 8. 89.
- Schreibers Naturgeschichte der Säugethiere von J. A. Wagner. Heft 79 u. 80.
- F. Jahn, System der Physiatrik oder der hypocratischen Medicin. Eisenach bey Bärde. I. 1835. 8. 582.
- Dr. W. Wollmer, Mythologie aller Nationen. 1835. Liefer. 5 u. 6. 880.
- Férussac, Note sur la Sepia hexapodia Molinae. p. 15 (Ann. sc. nat. 1835).
- C. Meyer, de fissuris hominis mammaliumque congenitis. Berolini, Eichler. 1835. fol. 44. 4 Tah.
- G. Dahlbom, Phil. Dr., Clavis novi hymenopterorum systematis. Lundae. 1835. 4. 40. t. 1. col.



U f i S.

Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie,

von

D e n.

1835.

H e f t X.

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Kr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.
Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind.
Unfrankirte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.
Eindrucksgebühren in den Text oder Umschlag die Zeile sechs Pfennige.
Von Anticritiken (gegen Fälsch-Recensionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

A n z e i g e n.

On s'abonne à Paris, au Bureau du Journal, rue des fossés-saint-victor, No. 33.; et chez tous les Libraires et Directeurs de poste de France et de l'étranger.

M I N E R V E,

ou choix des Mémoires les plus importants qui paraissent dans les plus importants qui paraissent dans les pays étrangers, sur les *Sciences Naturelles*, publié par *Emil Jacquemin*, et plusieurs savans français et allemands.

P R O S P E C T U S.

La connaissance de l'histoire des sciences étant absolument indispensable à ceux qui les cultivent dans le but de contribuer à leurs progrès, et la partie contemporaine de cette histoire, renfermée dans les travaux qui se publient journellement chez les peuples civilisés, offrant de grandes difficultés en raison de la différence des langues dans lesquelles on en rend compte: nous avons pensé qu'il serait d'une grande utilité pour les sciences de présenter au public, dans un travail consciencieux, un choix de traductions, extrait des mémoires et des ouvrages les plus importants, ainsi que des travaux originaux des savans français et étrangers.

De cette manière nous établirons des relations scientifiques, autant qu'il nous sera possible, entre les pays et les nations malheureusement trop séparés l'un de l'autre, à cause de la diversité des langues dans lesquelles leurs auteurs s'expriment; et nous formerons en outre un Recueil de mémoires, qui par leur importance seule, méritent déjà d'être réunis.

La langue française étant la plus généralement répandue

dans le monde savant, c'est d'elle que nous nous servons. Les principales langues dont nous traduirons des ouvrages, sont, l'allemand, l'anglais, l'italien, le suédois, le russe et l'espagnol.

La langue allemande étant une des plus difficiles, comme une des plus riches en écrits scientifiques, un grand nombre des articles de notre Recueil sera tiré de l'allemand. Les sciences qui feront l'objet de notre publication, sont: l'Anatomie, la Physiologie animale et végétale, la Médecine, la Zoologie, la Botanique, la Géologie, la Minéralogie, la Physique et la Chimie.

Les auteurs étrangers dont nous ferons connaître les travaux les plus récents, sont principalement MM. de Humboldt, de Buch, Ehrenberg, Bathke, de Baer, Purkinje, Tréviranus, Arnold, Tiedemann, J. Müller, Home, Berzelius, R. Brown, Otto, Schultz, Wiegmann, Poggendorff, Leonhard, Bronn, Baumgartner, Glocker, Froriep, Berghaus, Kaup, Agassiz, Schlechtendal, Wilbrand, Kieser, Gisl, de Grave, Bell, Mohl, Carus, Oken, Gravenhorst, Goldfuss, Ruppel, le prince Maximilian, Leach, Link, Goeppert, Jacquin, de Mayer, Meyen, le comte Münster, Nitzsch, Rose, de Wather etc.

Vu le grand nombre des travaux qu'on publie sur les sciences, dans tous les pays, nous choisirons, après un examen scrupuleux, ceux qui seront d'un intérêt permanent pour nos lecteurs, ceux qui auront pour objet des théories nouvelles, des découvertes basées sur l'observation, et des lois reposant sur de savantes démonstrations etc., en ayant soin de nous mettre toujours au niveau des progrès des sciences.

Pour atteindre ce but, nous faisons un appel aux naturalistes de tous les pays, et notamment à ceux de l'Allemagne, dans leur intérêt, et dans celui de la science, pour qu'ils nous envoient le plus tôt possible, et franco, soit en manuscrit, soit imprimés, les travaux qu'ils destinent à faire partie de notre Recueil. Nous recevrons avec reconnaissance les mémoires originaux des auteurs étrangers, que nous traduirons

Eigenthümliche Darstellung der Hauptzüge der Physiologie.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

(Fortsetzung.)

Die Geseze der Receptivität und Reaction gehören, obgleich unter ihrer Firma mancher Nachspruch in den physiologischen Schriften paradiert, dem noch unenthüllten Gebiete der Physiologie an. Nichtsdestoweniger kann das dem jedesmaligen Organismus zukommende Verhältniß zwischen Receptivität und Reaction zur Eintheilung der Temperamente einigermaßen dienen, wovon freylich nie eines für sich, sondern immer nur mit den übrigen vergesellschaftet, angetroffen wird. Die Temperamente classificieren sich uns nach folgendem Schema: 1) Receptivität sowohl als Reaction gemäßig; hier besteht harmonisches Verhältniß in der geistigen Activität; dieß Temperament entspricht vorzüglich dem Franzosen. 2) Receptivität potenziert und unstät, Reaction deprimiert (Hinneigen zu irritabler Schwäche); unstäte leidenschaftliche Aufregungen ohne Nachdruck, weiblicher Character, viel Worte ohne Thatkraft; dieß Temperament entspricht größtentheils dem Deutschen, der sich bey höchsten Ausbrüche der Leidenschaft bald wieder gutwillig die Hände binden läßt. 3) Receptivität deprimiert, Reaction deprimiert (Hinneigen zu torpider Schwäche); abgeschmackte Menschen, z. B. die Holländer. 4) Receptivität sowohl als Reaction schwer erregbar, aber — einmal aufgeregt — höchst impetuos; hier prädominieren Eigensinn, Virilität der Ansicht, Unverträglichkeit ufw.; dieß ist oft bey robusten alten Leuten anzutreffen, kömmt auch am Engländer häufig vor.

Was den am Organismus bestehenden Antagonismus anbelangt, so spricht er sich wesentlich aus, an die galvanische Antithesis mahnend, als Gegensatz zwischen hydrogener und oxygeniger Prävalenz, so z. B. in den Gefäßen von Vene und Arterie, von Nerv und Muskel, von Nervenmark und Nervenscheide, von Medullar- und Corticalsubstanz (an cerebrum, cerebellum, medulla oblongata, Nro 1835. Heft 10.

medulla spinalis), von Arterienwänden und Arterienblut, von Venenblut und Venenwänden, von Longitudinal- und Annular-Fibern (z. B. am Oesophagus), von Galle und Magensaft usm.

Ein merkwürdiges Beispiel des Antagonismus liefert uns das abwechselnde Schlafen und Wachen, das vorzüglich deutlich an rothwarmlütigen Vertebraten (Vögeln und Säugethiern) hervortritt; so wie überhaupt höhere Entwicklung des cerebro-spinal-Systems, dann höhere Blutwärme, endlich periodisch wechselnder Zustand von Schlaf und Wachen, in genauester Verbindung unter einander stehen. Was man im gemeinen Leben Schlafen nennt, das man aber eigentlich cerebro-spinales Schlafen nennen sollte, ist die Manifestation des Bedürfnisses nach Ruhe an der cerebro-spinalen Sphäre, und zugleich des Bedürfnisses nach Austoben an der gangliösen Sphäre (daher z. B. die zuweilen eintretenden Pollutionen im Schlafe, * und überhaupt der erhöhte Geschlechtstrieb, . . .). Was man hingegen im gemeinen Leben Wachen nennt, das man aber eigentlich cerebro-spinales Wachen nennen sollte, ist die Manifestation des Bedürfnisses nach Austoben an der cerebro-spinalen Sphäre (durch Geistesactivität und Anstrengen der spontaneismischen Muskel), und zugleich des Bedürfnisses nach Ruhe an der

* Hiernach mag es sich auch deuten lassen, warum Erhängte gewöhnlich Samenenergiefüßungen haben; hier wird nemlich, durch die festige Cerebral-Beizübung, antagonistisch ein intensiv geistigetes Ganglienleben momentan hervorgerufen, das sich in der Gecerde des Begattungsactes kund gibt.

gangliösen Sphäre (daher die zur Geistesanstrengung so gern sich gesellende Apetitlosigkeit). Beym Schlafen, d. h. bey cerebro-spinalen Schlafen, ruht das Cerebro-Spinalsystem bloß hinsichtlich der cerebro-spinalen Activitätsweise, dasselbe spielt aber in die gangliöse Thätigkeit hinüber, wird also gangliös thätig (vervorrenes Hören usw.; unwillkürliche Bewegungen der Arme, Füße usw.; im Schläfe); beym Wachen, d. h. bey cerebro-spinalen Wachen, ruht das Gangliensystem bloß hinsichtlich der gangliösen Activitätsweise, dasselbe spielt aber in die cerebro-spinale Thätigkeit hinüber, wird cerebro-spinale Thätigkeit (beym angestregten Denken denkt gleichsam das Abdominalsystem auch mit, und versumt hierüber das Digestions- und Assimilations-Geschäfte; Hypochondrie, Appetit- und Schlaflosigkeit der Gelehrten usw.; mit einem gewissen Grade von Willkür kann Mancher, während des Wachens, seinen Puls- und Herzschlag gegen den Normalrhythmus beschleunigen und verzögern usw.). Essen, Schlafen, Begattungsact sind Anstrengungen der Gangliosität; sehr irrig und trivial ist die Ansicht, als ob Essen und Schlafen unbedingt stärkend wären; man kann z. B. eben sowohl vom Schlafen müde seyn, als man vom Denken oder Laufen müde seyn kann; auch das gangliöse Austoben ermüdet. Organismen, bey denen der Totalhabitus sich vorherrschend cerebrally ausdrückt, sind mehr zum Schlafen als zum Wachen geneigt; wenn dort künstlich das Schlafen erzwingen (z. B. durch Narkotika . . .), und hier künstlich das Wachen erzwingen wird (z. B. durch Caffee, Thee . . .), welches oft aus der ganz irrigen und trivialen Ansicht geschieht, als ob (alle Organismen sammt und sonderb über einen Leisten spannend) überhaupt jeder Mensch ohne Unterschied eine gewisse Portion Schlafens und eine gewisse Portion Wachens bedürfe; wenn so verfahren wird, so wird in beyden Fällen die Schwäche-Parthie des Organismus, durch künstliche Aufforderung zur Thätigkeit, erschöpft, und zugleich die Kraft-Parthie des Organismus, durch künstliches Niederhalten, in ihrem Streben nach Austoben gehindert, und solchermaßen gelähmt. — Dieß ist eine sehr wichtige Bemerkung für die Therapie. — Bey Poophyten, Phytyogenen und selbst noch Kryptogamen ist keine Spur eines alternirenden Schlafens und Wachens zu finden, wohl aber bey höhern Pflanzen, und an diesen ganz vorzüglich an den Blüthentheilen, wo Parenchym- und Spinalgäß-System schon geschiedener hervortreten; so wie ferner an jenen Mollusken, bey denen der Speisecanal von einem Ganglienstränge schon umschlungen wird; allmählich deutlicher tritt aber an der aufsteigenden Thierreihe jenes Alternirens zwischen Schlafen und Wachen hervor, wie sich Cerebral- und Ganglien-System mehr und mehr von einander absondern usw. *

(Fortsetzung folgt.)

* Ein Mehreres hierüber, so wie über noch Manches hieher Gehörige, sieh in dem Werke: *Buquoy Anregungen für phil. wiss. Forsch.* . . ., im Artikel: *Lincamente zu einer Physiologie.*

Das Königreich Böhmen,

statistisch topographisch dargestellt von F. G. Sommer. Prag bey Galve II. 1834. 8. 417. III. 1835. 319.

Böhmen ist das sonderbare und schöne Land, welches schon in den ältesten Zeiten die wunderbaren Sagen hervorgebracht, und in literarischer Hinsicht sich immer ausgezeichnet hat. Auch in landwirthschaftlicher Hinsicht steht es bekanntlich oben an, von dem Reichthum an Mineralien und Mineralquellen nicht zu reden. Dieses interessante Land wird hier mit einer Genauigkeit beschrieben, wie wohl kaum ein anderes. Der Verfasser kennt es nicht bloß durch eigene Ansicht, sondern hat auch dazu von den meisten Orten die amtlichen Angaben und die alten Urkunden erhalten. Diese Schrift ist daher eben so vollständig in geschichtlicher, Hinsicht, als in öconomischer und geognostischer und physikalischer, von dem Statistischen nicht zu reden, welches man ohnehin voraussetzt. Der zweyte Band ist ganz dem Buxslauer Kreise gewidmet; es nimmt sich besonders darin das Gemisch von deutschen und böhmischen Ortsnamen sonderbar aus. Der dritte Band enthält den Bisthümer Kreis. Dieses Werk kann als ein Muster genauer geographischer Schilderung betrachtet werden.

Verichtigung

und naturgemäße Begründung der landwirthschaftlichen Ertragsberechnungen, Güterveranschlagungen und Werthstaren für das Bedürfnis der vorgeschrittenen Entwicklung der Landwirthschaft und der heutigen Gewerbsverhältnisse, und zur Bemeidung der bisherigen Mängel und Irrthümer bey diesen Gegenständen. — Als Hilfsbuch für Privat- und amtliche Geschäfte der Art im practischen Betriebe der Landwirthschaft von W. A. Kreyzig. Prag bey Galve 1835. 8. 334. 1 Tabelle.

Ob schon ellenlange Titel nicht für den Werth eines Buches sprechen, indem sie eine Vernachlässigung der Logik andeuten; so scheint uns doch dieses Werk mit viel Ordnung geschrieben und auf jeden Fall das zu leisten, was der Titel verspricht. Es ist in 8 Abschnitte getheilt nach den Gegenständen, von welchen der Ertrag zu bestimmen ist, namentlich von der landwirthschaftlichen Pflanzenproduction, von der technischen und der Thierproduction; dann die Ertragsberechnung der Einnahme, Veranschlagungen der Landgüter, der Gebäude usw., alles wieder in die gehörigen Rubriken vertheilt, sehr nützlich und bequem für Landwirthe, Pächter und Herrschaften.

Deconomische Neuigkeiten und Verhandlungen,

herausgegeben von Andre. Prag bey Galve 1835. Bd. 1. 4. 384.

Diese für alle Zweige der Land- und Hauswirthschaft, des Forst- und Jagdwesens bestimmte Zeitschrift ist schon so oft von uns gerühmt worden, daß sie nichts weiter als der Angabe ihres fortbauenden Geheißens bedarf. Es bleibt in ihr kein Fach unberührt und sie enthält einen Schatz für die Naturforscher wie für die Deconomen, Techniker, Forstleute, Jäger, Beamte, Gärtner usw., um so mehr, da nicht bloß der Per-

ausgeber mit dem größten Fleiße alles Interessante zusammen trägt, sondern auch die gediegensten Deconomen ihre Beobachtungen, Erfahrungen und Gedanken hier mittheilen.

Stuttgart und seine Umgebungen.

Begleiter und Erinnerungsbuch für Einheimische und Fremde von F. E. Böhrlén. Stuttgart bey Hoffmann 1835. 12. 332. 2 Tafeln.

Diese Schrift ist in einem fließenden, unterhaltenden Style geschrieben, und wird das leisten, was der Titel verspricht. Voran geht die Beschreibung der Stadt mit einer kurzen Geschichte; dann folgen die öffentlichen Anstalten und Einrichtungen für Kirche, Unterricht, Wohlthätigkeit, Kunst und geselliges Vergnügen; ferner Vereine und Gesellschaften, Sammlungen, der Hof und die Regierung, die Stände, Einwohner, Umgebungen, Ausflüge, die natürlichen und medicinischen Verhältnisse. Die Tafeln enthalten einen Plan der Stadt und eine Karte der Gegend. Für Einheimische und Reisende, welche sich eine Zeit lang dort aufhalten wollen, ist die Schrift gewiß von großem Nutzen.

U e b e r s i c h t

der Arbeiten und Veränderungen der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur im Jahr 1834. Breslau bey Groß 1835. 4. 143.

Die Schlesier fahren immer fleißig fort, wie in den ältesten Zeiten, so auch noch jetzt, die Naturwissenschaften zu pflegen und, nicht bloß in ihrer Provinz, sondern auch in der Welt zu verbreiten. Voran geht ein Bericht von Wendt über die Vorträge in den allgemeinen Sitzungen, deren 6 gehalten worden; dann von Göppert über die Arbeiten der naturwissenschaftlichen Abtheilung, von Wimmer über die botanische, von Gravenhorst über die entomologische, von Vinde über den Verein für die Sudetenlande, von Vortheim über die medicinische Abtheilung, von Weber über die öconomische, von Berndt über die pädagogische, von Stenzel über die historische, von Wilde über die technische, von Moserius über die musicalische, von Schummel über den Anwuchs der Bibliothek. 378 Nummern, und 212, noch 24 andere Gegenstände. Die Berichte sind zum Theil sehr ausführlich und lehrreich und so mannichfaltig, daß es unmöglich ist, den reichen Inhalt anzugeben. Es ist einem Lande Glück zu wünschen, wo so viele gesellige literarische Thätigkeit herrscht, wie in Schlesien, welche Provinz sich wirklich, man darf es wohl sagen, vor allen andern Deutschlands auszeichnet.

Bericht über die fünfte Versammlung des naturwissenschaftlichen Vereines des Harzes zu Stollberg den 22. July 1835.

Der Apotheker Hornung eröffnete als Geschäftsführer die Versammlung mit einer Begrüßungsrede, in welcher er erdeltete, daß den naturwissenschaftlichen Studien darum jetzt allenfalls mehr Anerkennung und Begünstigung zu Theil werde, weil man sich immer mehr von dem wohlthätigen und fördernden Einflusse derselben auf Künste und Gewerbe überzeuge, daß wir aber in diesem Bezuge einer noch erfreulichen Zukunft entgegen sehen dürften, da man jetzt auch in höheren und niederen Schulen denselben einen ehrenvollen Platz eingeräumt habe, was für die schnellere Verbreitung gründlicher naturwissenschaftlicher Kenntnisse in unsern deutschen Vaterlande von dem günstigsten Erfolge seyn werde. Die Vermehrung naturwissenschaftlicher Vereine und Institute aller Arten liefern den erfreulichsten Beweis für das eben Gesagte, und selbst unser Verein sey Beleg dazu. Er bemerkte zugleich, daß zwar der Verein sich bis jetzt noch nicht bedeutender Erfolge rühmen könne, daß man ihm das aber wohl kaum mit Recht zum Vorwurfe machen könne, da ja nur Freunde der Naturwissenschaften mit beschränkten Mitteln sich ein bescheidenes Ziel stehend zu demselben zusammengetreten seyen; dagegen aber hoffe er, daß ein von ihm zu machender Antrag, die Thätigkeit der Mitglieder des Vereines für einen bestimmten Punct in Anspruch zu nehmen, Beifall finden und ein auch für die Wissenschaft nicht nutzloses Resultat herbey führen werde.

Nach Verlesung des Protocollès der vorjährigen Versammlung wurde über die im vorigen Jahre in Antrag gebrachte Anstellung correspondirender meteorologischer Beobachtungen weiter verhandelt und beschlossen, nun einen wenn zunächst auch kleinen Anfang zu machen, das Anerbieten des Herrn Hofmedicus Dr. Sielen in Stollberg und des Lehrers der Mathematik, Herrn Berthau zu Blankenburg, solche Beobachtungen anzustellen, anzunehmen, denen sich, wie der Apotheker Hornung vermuthete, auch der Docteur Roos in Uckerleben anschließen würde. Eine Vergleichung der hiezu erforderlichen Instrumente mit denen der Bergschule zu Clausthal sollte bewirkt werden.

Der Apotheker Hornung führte sodann einen Antrag weiter aus, den er den Mitgliedern des Vereines schon im vergangenen Winter durch ein Circular gestellt hatte. Er setzte aus, einander, daß das Ziel des Vereines, Erforschung des Harzes in naturwissenschaftlicher Hinsicht, nur dann sicher zu erreichen sey, wenn Verzeichnisse über dasjenige, was uns von den Naturerzeugnissen auf dem Harze bekannt geworden ist, angefertigt würden. Wenn diese auch in einigen Zweigen noch mangelhaft ausfallen müßten, so dienten sie doch wenigstens als Grundlage zu weiterer zu vervollständigenden Verzeichnissen. Zu diesem Zwecke würden diejenigen Mitglieder, welche sich mit einem Zweige der Naturwissenschaften besonders beschäftigt hätten, es übernehmen, solche Verzeichnisse anzufertigen, welche dann denjenigen Mitgliedern, die in denselben Zweigen thätig gewesen wären, zur Durchsicht und Vervollständigung mitgetheilt werden könnten. Diese Verzeichnisse würden dann auf Kosten des Vereines gedruckt und an die wirklichen Mitglieder vertheilt, damit diese nicht nur dasjenige bezeichnen könnten

was sie in ihrer nähern Umgebung bemerkten, sondern damit sie auch die speciellen Fundorte eintragen und ihre neuen Entdeckungen einreichen könnten. Aus mehrfachen Gründen dürfte es aber wohl zweckmäßig seyn, in diese Verzeichnisse nicht nur die Erzeugnisse des Gebirges selbst, sondern auch die seiner nähern Umgebungen aufzunehmen; wie weit aber die Grenzen ausgedehnt werden sollten, überließ er dem Herrn Apotheker Hampe in einem besondern Vortrage zu entwickeln. Um indessen zu einer leichten Uebersicht dessen zu gelangen, was dem Oberharze (dem höhern westlichen Theile des Harzes, der bloß aus Nadelholz besteht) oder dem Unterharze (wo das Laubholz vorwaltet) dem Umfassungsgebiete eigenthümlich ist, könnten diese durch leicht kenntliche Zeichen kenntlich gemacht werden, nemlich den Oberharz durch +, den Unterharz durch 4, und das Umfassungsgebiet durch O, welche sich nach Erforderniß auch in ein 3) vereinigen ließen. Nachdem diese Vorschläge genehmigt worden waren, legte der Apotheker Hornung das von ihm zu diesem Behufe angefertigte Verzeichniß der Käfer des Harzes vor, welches beyläufig 1400 Arten enthielt, aber durch dessen später zu machende, so wie durch die Zusätze der Herren Ahrens, Sarsen und einiger Anderer vor dem Abdrucke wohl noch bedeutend vermehrt werden dürfte. * Das Verzeichniß über die Pflanzen des Harzes übernahm Herr Apotheker Hampe anzufertigen, zu welchem Zweck ihm der Apotheker Hornung ein bereits vor mehreren Jahren von ihm ausgearbeitetes Verzeichniß der Phanerogamen der Gegend von Ufersleben und des Unterharzes übergab.

Hierauf hielt Herr Dr. Zimmermann aus Clausthal einen Vortrag über die Crystallisation des Antimonfilbers.

Herr Pastor Simrod von Quedlinburg legte dann sein Verzeichniß von den ihm bisher in der Grafschaft Mansfeld, in dem obern Herzogthum Bernburg und dem Harze bekannt gewordenen einheimischen Säugethiern, Vögeln und Amphibien vor, und wünschte, daß dasselbe auch durch das Nachforschen Anderer vervollständigt werden möchte. Hiebei machte derselbe auf eine noch nicht bestimmte Feldmaus aufmerksam, von welcher er zwey im Frühling selbst gefangene Exemplare besaß. Zugleich hatte derselbe seinem Verzeichnisse noch manche, auf eigene Erfahrung und Beobachtung gegründete Bemerkungen auf einzelne Species dieser drey Classen sich beziehend, hinzugefügt. Zweitens gab derselbe auch eine Beschreibung des Brandes im Roggen, als im Sommer 1835 in den Roggenfeldern seiner Gegend zuerst bemerkt, welcher das Korn sowohl, als auch die Hölle des Halms, selbst vom ersten Knoten über der Wurzel an durchdringend und jeden Halm dicht unter der Aehre durch Anfrischung des schwarzen Staubes dick anschwelle und sprengte. Drittens gab derselbe Bemerkungen über *Cassida nebulosa* L. als einen neuen und nachtheiligen Schmaroger auf den Wä-

tern der Runkelrübe. Dieser Käfer hatte sich im Sommer 1834 in bedeutender Anzahl gezeigt und das erste Blattfutter ganz verdorben. Viertens theilte derselbe eine Ansicht mit über den Zweck der schwammigen Haut, welche das Schlüssel- oder Brustbein und die darin liegende Gänge, so wie auch den Ort unter den heymtliche sich zurückziehenden Schenkel bey dem Reihergeschlechte überzieht und mit einer ganz besondern Fleumart bekleidet ist; daß nemlich diese Stelle dazu dienen möchte, Fische und andere Nahrungsmittel sowohl zu horste zu tragen, als auch mit auf die Reize zu nehmen, indem ein geschlossener Reiherr (*Ardea cinerea*) einen Fisch vor der Brust klebend gehabt und ein Kranich eine weit mitgeführte Muschel habe fallen lassen. Er wünschte, daß Jagdberechtigte, besonders solche, welche Brutörter in ihrer Nähe hätten, hierauf achten und ihre Erfahrungen hierüber, etwa in dem Allgemeinen Anzeiger, mittheilen möchten.

Demnachst theilte der Herr Apotheker Dr. Wieg aus Bernburg die Resultate einer physikalisch-chemischen Untersuchung eines Soolenquells im Bodethale an der Röststappe mit, welcher sich durch seinen sehr reichen Gehalt an salzsaurem Kalk, wie an salzsaurem Natrium und durch gänzlich den Mangel aller schwefelsauren Salze auszeichnet. Hinsichtlich der qualitativen Bestandtheile dem Soolenquells des Behringers Bades bey Suberde ähnlich, übertriffe er diesen jedoch an Reichhaltigkeit, er sehe ihm aber darinn nach, daß er weder Eisen noch Bromgehalt zeige. Dann machte er einige Mittheilungen über die Runkelrüben-Zuckerfabrication, unter Vorlegung sehr schöner Proben von Rohzucker, Raffinat und Kanbis, welche aus am Harze gebauten Runkelrüben dargestellt worden waren. Er machte besonders darauf aufmerksam, wie große Vorsicht nöthig seyn werde sowohl bey der Cultur der Runkelrüben, als bey der Darstellung des Zuckers, um großen Verlusten zu entgehen, da allein sowohl die genaue Kenntniß des Bodens, auf welchem die Rüben gebauet werden, als auch der Menge des Zuckers, welche sie enthalten, und der übrigen Bestandtheile, zumal der etwa vorhandenen Salze, dieser Fabrication zur sichern Grundlage dienen und dieselbe vor ungünstigen Urtheilen schützen könne, welche so leicht einem neuen Gewerbszweige nachtheilig werden. Um dieses augenscheinlich zu beweisen, legt derselbe einige Proben Rohzucker vor von Rüben, welche auf gedüngtem Boden gezogen worden waren und die sich durch einen reichlichen Gehalt an salpetersauren Salzen auszeichneten, deren Gegenwart der Süßigkeit großen Eintrag thut. Er zeigte ferner, daß nicht allein die Schwierigkeit, dieses genau bestimmen zu können, sondern auch der Umstand, daß die Rüben nur dann allein allen Saft hergäben, wenn sie so zerstückelt seyen, daß alle Zellen der Rüben aufgegeschlossen wären, bedeutende Hindernisse darbiete, und eine neue Zertheilungsmethode wünschenswerth mache; indem er hinzusetzte, daß auf seine Veranlassung ein, in Erfindung von Maschinen ausgezeichneter talentvoller Mann in seiner Nähe eine Reibmaschine sowohl, als eine ganz neue Presse construirt habe, welche sich eben so sehr durch Einfachheit als bedeutende Wirksamkeit auszeichneten und mittelst welcher es gelungen sey, eine sehr ansehnlich größere Menge Saft aus den Rüben zu erhalten, als die Fabrikanten bis dahin erhalten hätten und auf welche Maschine noch besonders aufmerksam zu machen er sich vorbehalte. — Noch machte derselbe auf eine neue Verwendung der Pressrückstände der Runkelrübenzucker- und der Kartoffelmehl-Fabrication auf-

* Der Apotheker Hornung aus Ufersleben erwähnte bey dieser Gelegenheit auch, daß er gern bereit sey, von seinen über 600 Arten tragenden Käferdupletten im Kaufe abzugeben, wenn ihm zu vor ein Duplettenverzeichnis zur Auswahl übersendet werde; denen die es vorziehen möchten, Käfer künstlich zu erhalten, das 100 mit 3 Thlr. abzulassen, wovon er freye Auswahl gestatte. Derselbige Briefe erwarde er postfrey.

merklich, welche man ebenfalls jenem Erfinder der gebachten Maschinen — Herrn Schreusenmeister Bähr in Bernburg —, welcher bereits von Seiten der königl. preussischen wie königl. sächsischen Regierung neunmal verschiedene Belohnungen für Erfindung neuer brauchbarer Maschinen erhalten, zu danken habe, namentlich die Benutzung zur Papierbereitung unter Anwendung einer eigenthümlichen Vorbereitung.

Herr Bergfactor Kast aus Clausthal theilte seine Ideen über ein mit Quecksilber gelindertes Pumpwerk mit, von dessen Anwendung er sich vorzüglich Resultate versprach. Er erläuterte seinen Vortrag zugleich durch eine genaue Zeichnung.

Herr Apotheker Hampé zeigte sodann ein durch die Gefälligkeit des Herrn Bergsecretärs Brühl aus Andreasberg erhaltenes Stück Wirtsholz vor, welches aus dem Torfmoore in der Nähe des Mittelrheides am Harze ausgegraben worden war. Er sey durch Mittheilung belehrt, daß das Torfmoor an der Hüpfenluppe 20 Fuß stark zur Hälfte die Reste von Laubbölzern und diese zwar unten, und zur Hälfte die Reste von Fichtenholze in der oberen Lage enthalte. Hieraus gehe deutlich hervor, daß das Nadelholz am Dierharze die Laubbölzer verdrängt habe (dieselben Resultate hätten sich auch an vielen andern Orten des Harzes ergeben); ob dieses aber durch Naturereignisse oder durch Kunst herbeigeführt sey, wäre wohl nicht auszumitteln; jedenfalls aber sey anzunehmen, daß durch das Verdrängen der Laubbölzer, die in früheren Jahrhunderten bis zur Brockenhöhe gereicht hätten, die Vegetation des Dierharges eine große Veränderung erlitten haben möge, indem die dichten Fichtenwäldungen dem Fortkommen der Phanerogamen mehr hinderlich seyen. —

Zweitens legte derselbe der Versammlung eine Charte vor, die das Gebiet angibt, welches der Verein bey Anfertigung seiner botanischen und zoologischen Verzeichnisse im Auge behalten könnte, und bemerkte dabei noch Folgendes. Obgleich das eigentliche Harzgebirge durch die Schieferformation begränzt erscheine, so sey er doch der Meynung, daß man sich nicht allein auf die Gebirge beschränken könne, da eine natürliche Gränze auf diese Weise schwer zu bestimmen sey. Er hätte es vorgezogen, die Gränzen der ihm zu bearbeitenden Harzflor bis in die Ebene hinauszuziehen und durch einige Flüsse die Endpunkte anzugeben, wobei die Vergleichung der Vegetation der Gebirge mit der der umliegenden Ebene ein schätzbares Resultat für die Pflanzengeographie ergeben würde. Es zeigte die vorgelegte Charte, vom Herrn Beckhahn gezeichnet, folgende Begrenzung: In Osten die Saale und Salze, die Gränzen der hallischen Flor aufnehmend; in Süden über Schropplau, Querfurth, Schmon und Ziegelrode bis zum Einfluß der Helme in die Unstrut, der Helme entlang an die Gränzen der thüringischen Flor sich lehnd; in Südwest über Schützen und Wödelhagen der Eller und Rühme folgend die Ellershausen und so in Westen die Gränze der göttischen Flor aufnehmend über Westerhof und Horrichhausen der Netze entlang bis Borna. Dann an der Gränze der Braunschweigischen Flor sich hinziehend von Borna auf Salzgitter. Im Norden in gerader Linie von Salzgitter auf Hornburg dem Schiffgraben folgend bis zum Ausfluß der Wode in die Saale von Wienburg, wo wiederum die Gränze der Barchischen Flor berührt wird. Das auf diese Weise begränzte Gebiet der Harzflor umfasse es Jssé 1835. Heft 10.

ne in botanischer Hinsicht bisher weniger bekannte Strecken der norddeutschen Flor, und dieses mache es gerade wünschenswerth die Gränzen so weit auszudehnen, damit keine Lücke zwischen den umgebenden bereits bekannten Floren übrig bleibe.

Nach einem gemeinschaftlich eingenommenen Mahle machte ein Theil der versammelten Mitglieder einen Ausflug nach dem nahe gelegenen Lustschlosse Eichenforst, wo man eine reizende Aussicht geniesst. Gegenwärtig waren 18 Mitglieder: aus Aschersleben, Blankenburg, Bernburg, Clausthal, Herzberg, Magdeburg, Quenstedt, Stollberg und dessen Umgegend.

Voyage de découvertes de l'astrolabe,

exécuté par ordre du roi pendant les Années 1826 — 1829, sous le commandement D. M. I. Dumont D'Urville. Zoologie par M. M. Quoy et Gaimard. Paris Tastu, Editeur-imprimeur. T. I — IV. 8. Atlas in Fol. 1832. 1833.

Wir haben von diesem wirklich erstaunenswürdigen Werke schon in der Jssé 1834 S. 283 die Auszüge von demjenigen gegeben, was bis damals heraus war, nebst Abbildungen von Schneden auf Tafel II — X.; ebenso die Abbildungen des Dujongs und des Baby-Russa auf Taf. XII und XIII. im Jahr 1833 ohne Text, weil er damals noch nicht heraus war. Nun sind alle Tafeln nebst dem Text erschienen und wir theilen daher vorläufig das Verzeichniß der Abbildungen mit und zwar nach der Reihe der Tafeln. Sie sind illuminirt und wirklich prächtig gearbeitet. Wir haben diese vielen Entdeckungen vorzüglich dem Eifer, der Ausdauer und dem Muth der Doctoren Duoy und Gaimard zu verdanken, welche auch größtentheils den Text bearbeitet haben.

Band I. 1830. Säugethiere und Vögel.

Mensch.

- X. I. f. 1 — 3. Eingeborne von Neuseeland.
- — — 4. 5. von Tonga.
- II. — 1 — 3. von der Insel Biti; schwarze.
- — — 4. 5. von der Insel Tikopia; gelbe.
- III. — 1. von Maneve, 2 von Baniforo, 3 von Danou, 4 von Rama, 5 Frau von Manove.
- IV. — 1 — 3. von Neu-Island, schwarze.
- — — 4. 5. von Neu-Guinea, dergleichen.
- V. — 1 — 5. von Neuhollad.

Säugethiere.

- VI. — 1. 2. *Cynocephalus niger* von den Moluden.
- VII. desselben Schädel, Hand, Magen und Gefäß.
- VIII. — 1 — 3. *Pteropus tonganus* nebst Schädel.
- 4. Abart.
- IX. — 1. *Pt. vanicorensis* foemina.
- IX. — 1 — 15. Eingeweide derselben, Magen und Zeugungsstiele.
- XI. — 1 — 8. *Hypoderna moluccense* foemina nebst Schädel und Darm.
- XII. — — *Otaria cinerea* mas von Neuholland.

- Z. XIII f. 1—8. *Otaria cinerea juvenis*.
 — XIV. — — *Ot. australis* foem.
 — XV — 1. 2. Schädel der ersten Gattung, 3. 4. der 2ten.
 — XIV — 1—4. *Perameles doreyanus* mas nebst Schädel, Magen und Haaren; auf Neuguinea.
 — XVII — — *Phalangista cavifrons juvenis* von Neu-
 Irland.
 — XVIII — 1—11. Eingeweide davon.
 — XIX — 1. *Kangurus brachyurus* foem. f. 2. Schädel
 von Neuholland.
 — XX — 1—3. *Kang. aroensis* mas *Brunii juvenis*,
Neu-Guinea, nebst Vorder- und Hinter-
 fuß.
 — XXI — 1—12. Anatomie von *Echidna setosa*, von
 Diemen.
 — XXII *Sus habirussa*. Jfs 1833 Z. XIII.
 — XXIII Derselbe ein Weibchen und junges Männchen.
 — XXIV *Cervus moluccensis*, nebst Kopf, besonders.
 — XXV Derselbe von den Moluden.
 — XXVI *Antelope depressicornis*, alt und jung nebst Hör-
 nern, Celebes.
 — XXVII f. 1—2. *Halicore dugong*, Männchen von Am-
 boina, Fig. 3—11. Eingeweide. Ab-
 gebildet in der Jfs 1833 Z. XII.
 — XXVIII — 1—2. *Delphinus Novae Seelandiae* foem.
 — 3. 4. *D. obscurus*. Vorgebirg der guten
 Hoffnung.

Vögel.

- Z. I *Noctua punctuata*. Celebes. f. 2. *N. variegata*, Neu-
 Irland.
 — II. F. 1. *Noct. Zealandica*, 2 *Scops manadensis*,
 Celebes.
 — III — 1. *Muscicapa megarhyncha*, Neu-Guinea.
 — — 2. *vittata*.
 — — 3. *M. manadensis* 3. *georgiana*, Neuholland.
 — IV — 1. *M. gularis*, f. 2. *chrysoptera* mas, beyde aus
 Neuholland, f. 3. *Muscipeta melaleuca* foem.
 f. 4. *M. setosa* mas, beyde aus Neu-Island.
 — V — 1. *Platyrhynchus vanikorensis* mas. f. 2. *Tkryo-*
thorus luscinius. f. 3. *Cynniris madagascariensis*
 mas von Guam. f. 4. *Todus cyanocephalus*,
 Neu-Guinea.
 — VI. *Drongo*, *Edolius megarhynchus*, Neu-Guinea.
 — VII. F. *Tanagra macularia* mas, Neu-Seeland. f. 2.
Turdus vanikorensis foem.
 — VIII — 1. *Philedon melanodora* foem. f. 2. *Ph. bou-*
roensis. f. 3. *Sitta atricapilla* foem.
 — IX — 1. *Sturnus*, *Lamprotornis zeelandicus*. f. 2.
Oriolus striatus mas, Neu-Guinea.
 — X — 1. *Saxicola splendens* mas. f. 2. *S. chrysor-*
rhoa. f. 3. *S. macularia* mas. f. 4. *S. longi-*
rostris, alle aus Neuholland.
 — XI — 1. *Muscicapa platyrhyncha* mas, Neuholland.
 — 2. *Currea igata*, Neuseeland.
 — 3. *Parus zeelandicus*.
 — 4. *Dacnis westernensis*, N. Holland.

- Z. XII f. 1. *Hirundo frontalis* mas. f. 2. *Hir. nigricans*
 foem. f. 3. *H. vanikorensis* foem. f. 4.
Xanthornus carunculatus juvenis, nebst
 Schnabel.
 — XIII *Podargus papuensis*, nebst Schnabel, Neu-Guinea.
 — XIV P. *ocellatus*, Neu-Guinea.
 — XV *Glaucopsis cinerea*, nebst Brustbein, Zunge und Fuß,
 Neuseeland.
 — XVI *Coracias papuensis*, Neu-Guinea.
 — XVII — 1. *Certhia heteroclitus* foem. Neuseeland.
 — 2. *Picus fulvus*. Celebes.
 — XVIII — 1. *Sitta punctata*, Neuseeland.
 — 2. *Fringilla* (Senegali) *oculata*, Neuholland.
 — 3. *Synallaxis punctata*, Neuseeland.
 — XIX *Centropus violaceus*, Neu-Island.
 — XX C. *celebensis* foem.
 — XXI — 1. 2. *Psittacula pygmea* mas et foem.
 — 5. *Platycecus dorsalis* mas, beyde von Neu-
 Guinea.
 — XXII Pl. *purpureocephalus* mas, Neuholland.
 — XXIII *Psittacus semitorquatus*, Neuholland.
 — XXIV — 1. *Coturnix Novae Seelandiae* foem.
 — 2. *Rallus celebensis* mas,
 — XXV — 1. *Megapodius rubripes*? juvenis, nebst Ey
 und Brustbein, von Celebes, f. 5. 6.
 Brustbein von *Talegalle de Cuvier*, Neu-
 Guinea.
 — XXVI *Columba radiata*, Celebes.
 — XXVII Col. *rustigaster* mas, Neu-Guinea.
 — XXVIII Col. *vitensis* mas, Insel Biti.
 — XXIX Col. *gularis* foem. Celebes.
 — XXX C. *manadensis*. Celebes.
 — XXXI — 1. *Lanius maculatus*, Neuholland.
 — 2. 3. *Anarhynchus frontalis*.

Lurche fehlen.

Jfsche Band 3. S. 548. Hier sind einige Tafeln in
 der Besizerung übersprungen, fehlt aber keine.

- Z. I. f. 1. *Sillago punctata* mas.
 — 2. *S. bassensis*, Neuholland.
 — 3. *Ambassis dussumieri*. Celebes.
 — 4. *Apogon orbicularis*.
 — 5. *A. roseipinnis*. Amboina.
 — III — 1. *Serranus myriaster*, Neu-Guinea.
 — 2. *S. punctulatus*, Neu-Island.
 — 3. *Gaimardi*, Neu-Guinea.
 — 4. Boelang, Sundastrafe.
 — IV — 1. *Plectropoma nigro-rubrum*. f. 2. *dentex*, von
 Neuholland.
 — V — 1. *Plectropoma serratum*, Neuholland.
 — 2. *Diapoe bitaeniata*, Celebes, f. 3. *Mesoprius*
unimaculatus, Neu-Guinea.
 — 4. *M. annularis*, Sundastrafe.
 — VII — 1. *Priacanthus macropus*.
 — 2. *Pr. macropterus*, St. Helena.
 — X — 1. *Platycephalus fuscus*, — Port Jackson.
 — 2. Pl. *punctatus*, Vanikoro.

- X. X. §. 3.** *Pl. bassensis*, Port Western,
— 4. *Pl. laevigatus*.
— 5. *Pl. pristiger*, Neu-Guinea.
- **XI** — 1. *Scorpaena Novae Guineae*, f. 2. *Sc. strongia*, Carolinen. f. 3. *Sebastes capensis*. f. 4. *Apistes longispinis*. f. 5. *A. fusco-virens*, Umboua. f. 6. *Pterois zebra*, Neu-Guinea.
- **XII** — 1. *Sciaena hololepidota* f. 2. *Diagramma punctatum*, Vanikoro.
- **XIV** — 1. *Holocentrum operculare*, Neu-Island. f. 2. *H. argenteum*, Neu-Guinea. f. 3. *H. leo*, Vanikoro. f. 4. *H. binotatum*, Neu-Guinea. f. 5. *Myripristis hexagonus*, Bourou.
- **XV** — 1. *Julis rosea*. f. 2. *J. caudimacula*. f. 3. *J. praetextata*. f. 5. *J. dorsalis*.
- **XIX** — 1. *Gomphosus caeruleus*. f. 2. *Malacanthus radiatus*. f. 3. *Julis gibbifrons*. f. 4. *Aspidontus taeniatus*.
- **XX** — 1. *Julis vanikorensis*. f. 2. *J. trimaculata*, Vanikoro. f. 3. *Labrus lato vittatus*, Havren Dorey. f. 4. *Lab. perditio*, Tonga Tabou. f. 4. *Julis ascensionis*.

Band II. 1832. Schnecken.

- X. I. §. 1—5.** *Sepia vermiculata*, Cap. f. 6—14. *Sep. papillata*, Cap.
- **II** — 1. *Sepia bilineata*. f. 2—11. *S. latimanus*, à larges bras.
- **III** — 1—7. *Sepioteuthis guineensis*. f. 8—13. *S. lunulata*.
- **IV** — 1. *Sepiot. australis*. f. 2—6. *S. mauritiana*.
- **V** — 1. 2. *Loligo vanikoriensis*. f. 8—13. *Sepiola lineolata*, Neuholland.
— 14—22. *Onychoteuthis armatus*, Celebes.
- **VI** — 1. 2. *Octopus lunulatus*. f. 3. *P. cordiformis*.
— 4. *P. superciliosus*. f. 4. *P. membranaceus*.
- **VII** — 1. 2. *Helix undulata*, Thier. f. 3—5. *H. mamilla*, Thier. f. 6—9. *H. granulata*. f. 10—13. *H. papuensis*.
- **VIII** — 1—4. *H. acuta*, Thier. f. 5—7. *H. trochus*.
— 8—10. *H. tenuiradiata*. f. 11—13. *H. translucida*. f. 14. *H. zonaria*, Thier.
— 5—17. *H. coniformis*.
- **IX** — 1—3. *H. trilineata*, Thier. f. 4—7. *melo*.
— 8—9. *helena*. f. 10. 11. *carteriensis*. f. 12—17. *vanikorensis*, Thier. f. 18—22. *gibba* (Partula), Thier.
- **X** — 1—3. *H. duforenii*, Thier. 5—9. *misella*. 10—13. *explanata*. 14—17. *Novae Hibernae*. 18—21. *jervisensis*, Thier. 22—25. *exclusa*, Thier. 26—30. *georgiana*.
- **XI** — 1—4. *Vitrina citrina*, Thier. 5—7. *flammulata*, Thier. 8—9. *nigra*, Thier. 10—15. *Achatina mauritiana*, Thier. Darm. 16—18. *Vitrina viridis*, Thier. 19—23.

Helix tongana, Thier. 24—29. *solarium*, Thier. 30—33. *clavulus*. 34—38. *Helicina taeniata*.

- X. XII §. 1—5.** *Helicina flammea*, Thier. 6—10. *taeniata*, Thier. 11—14. *Cyclostoma luteum*, Thier. 15—19. *Novae Hiberniae*, Thier. 20—22. *multilabre*, Thier. 23—26. *papua*. 27—30. *striatum*, Thier. 31—35. *fimbriatum*, Thier. 36—39. Thier. 40—44. *erosum*, Thier.
- **XIII** — 1—3. *Limax bitentaculatus*. 4—9. *Vitrina teneriffae*, Thier. 10—13. *Limax perlicidus*. 14—18. *ascensionis*. 19—23. *Succinea australis*, Thier. 24. *Auricula scarabaeus*, Thier. 25—27. *lutea*, Thier. 28—33. *monile*, Thier. 34—38. *australis*, Thier. 39. 40. *subula*. 41. 42. *aurilacea*. 43—46. *costata*.
- **XIV** — 1—14. *A. midae*, Thier. Anatomie.
- **XV** — 1—9. *Ampullacera avellana*, Anatomie. 10—17. *fragilis*, Thier. 17—18. *Onchidium tonganum*. 19. 20. *incisum*. 21—23. *patelloides*. 24—26. *nigricans*. 27. 28. *punctatum*. 29. *cinereum*.
- **XVI** — 1—2. *Doris tuberculosa*. 3—5. *maculosa*. 6. 7. *atro-marginata*. 8. 9. *limacina*.
- **XVII** — 1—5. *D. marginata*. 6—10. *flammulata*.
- **XVIII** — 1—4. *D. scabra*. 5—7. *cruenta*. 8—10. *punctata*. 11—15. *aeolida*.
- **XIX** — 1—3. *D. violacea*. 4—7. *aurea*. 8—11. *lemniscata*. 12. 13. *sordida*. 14—17. *fumosa*.
- **XX** — 1—4. *D. magnifica*. 5—8. *mauritiana*. 9—11. *reticulata*. 12—14. *elegans*. 15. 16. *venosa*.
- **XXI** — 1—5. *Scyllaea ghomfodensis*. 6—14. *Glaucus forsteri*. 15—18. *Aeolida annulata*. 19. 20. *longicauda*. 21—24. *Briaraea scolopendra*. 25. *Phyllidia trilineata*. 26. 27. *albognira*.
- **XXII** — 1—6. *Pleurobranchus mammillatus*. 7—10. *peronii*. 11—14. *Pleurobranchidium maculatum*. 15—19. *Pleurobranchus punctatus*. 20—24. *cornutus*.
- **XXIII** — 1—3. *Aplysia hasseltii*. 4. 5. *rumphii*. 6—7. *tongana*.
- **XXIV** — 1. 2. *A. tigrina*. 3. 4. *gelatinosa*. 5. 6. *juliana*. 7. *rufa*. 8. *cirrifer*. 9—11. *striata*. 12—17. *Placobranchus ocellatus*. 18—20. *Actaeon australis*. 21. 22. *Fucola rubra*.
- **XXV** — 1—12. *Siphonaria diemenensis*, Thier. Anatomie. 13. 14. *punctata*, Schale. 15. 16. *guamensis*. 17. 18. *zeelandica*. 19. 20. *denticulata*. 21. 22. *plana*. 23—25. *algisirae*. 26. 27. *plicata*. 28. 28. *capensis*, Thier. 41. 42. *atra*.
- **XXVI** — 1—3. *Bulla physis*, Thier. 4—7. *aplu-*

- stre, *Thier.* 8. 9. *striata*, *Thier.* 10 — 2. *glauca*, *Thier.* 13 — 16. *viridis*, *Thier.* 17 — 19. *ovoidea*, *Thier.* 20 — 25. *hirundinina*, *Thier.* 26. 27. *cymbalum*. 28 — 80. *arachis*. 31. 32. *bicincta*. 33 — 35. *voluta*. 36. 37. *brevis*. 38. 39. *australis*. 40 — 44. *lutea*, *Thier.*
- Σ. 27. *Γ.* 1 — 5. *Cleodorajcuspidata*, *Thier.* 6 — 13. *pyramidata*, *Thier.* 14 — 16. *subulata*, *Thier.* 17 — 19. *Hyalaea trispinosa*, *Thier.* 20 — 24. *longirostris*, *Thier.* 25 — 30. *Cymbula ovata*, 31. 32. *norfolkensis*, *Thier.* 33. 34. *radiata*, *Thier.* 35. 36. *punctata*, *Thier.* 37. *Olio pyramidalis*.
- 28. — 1 — 6. *Pneumodermon peronii* 7 — 9. *Pelagia alba*. 10 — 13. *Phylliroë amboinensis*. 14. *rubrum*. 15 — 18. *punctulatum*. 19 — 24. *Pneumodermon ruber*. 25. *pellucidus*.
- 29. — 1 — 4. *Janthina fragilis*, *Thier* mit *Gyren.* 5 — 8. *nana*, *Thier.* 9 — 15. *Carinaria australis*, *Thier.* 16. *Nervec.* 17. *Pterotrachea (juvenis)*. 28 — 23. *Atlanta kerandrenii*, *Thier.*
- 30. — 1 — 4. *Buccinum undosum*. 5 — 7. *cinctum*. 8 — 13. *testudineum*, 14 — 16. *lineolatum*. 17 — 20. *costatum*. 21. 22. 22. *cribrarium*. 23 — 25. *discolor*. 26 — 28. *litiopa*. 29 — 31. *flam-mulatum*. 32 — 34. *violaceum*, *überall* das *Thier.*
- 31. — 1 — 4. *B. senticosum (Lime)*. 5. 6. *raphanus*. 7 — 9. *Struthiolaria crenulata*. 10 — 13. *Eburna spirata*, *Anatomie*. 14 — 16. *Buccinum laevisimum*, *Anatomie*. 17. *achatiunum*.
- 32. — 1 — 4. *B. arcularia*. 5 — 7. *pauperatum*. 8 — 12. *coronatum*. 13 — 15. *olivaceum*. 16. 17. *reticulatum*. 18 — 21. *fasciatum*. 22 — 24. *thersites*. 25 — 27. *globosum*. 28. 29. *jacksonianum*, *École*. 30. 31. *cancellatum*, *École*. 32. 33. *muricatum*, *École*.
- 33. — 1 — 3. *Littorina angulifera*. 4 — 7. *luteola*. 8 — 11. *diemenensis*. 12 — 15. *pyramidalis*. 16 — 19. *miliaris*. 20. 21. *cincta*, *École*. 22 — 24. *Planaxis nigra*. 25 — 29. *sulcata*. 30 — 32. *brevis*, *École*. 33 — 37. *decollata* 38. 39. *Rissoa striata*, *École*.
- 34. — 1 — 3. *Fusus colus*. 4. 5. *zeelandicus*, *École*. 6 — 8. *lineatus*. 9 — 14. *australis*. 15 — 17. *dilatatus*. 18. 19. *vittatus*. 20. 21. *caudatus*, *École*.
- 35. — 1 — 3. *F. filamentosus*. 4 — 7. *Pleurotoma babylonica*. 8. 9. *echinata*. 10. 11. *rosea*, *École*. 12. 13. *Fusus polygonus*. 14 — 16. *Turbinella lineata*. 17 — 19. *nasutula*. 20 — 23. *rustica*. 24 — 26. *cornigera*.
- 36. — 1. 2. *Murex inflatus*, *Anatomie*. 3. 4. *tenuispina*. 5 — 7. *zeelandicus*. 8. 9. *octogonus*. 10 — 12. *palma rosae*. 13 — 16. *ricinuloides*. 17. 18. *Terebra dimidiata*. 19. 20. *subulata*.
21. 22. *monile*, *École*. 23. 24. *striata*, *École*. 25. 26. *taeniolata*, *École*. 27. 18. *cancellata*, *École*. 29. 30. *plumbea*, *École*. 31. *Anatomie* von T. *dimidiata*.
- Σ. 37. *Γ.* 1 — 3. *Purpura textilosa*. 4 — 8. *haustum*. 9 — 11. *monodonta*, *École*. 12 — 14. *striata*, *École*. 15. 16. *cancellata*, *École*. 17 — 19. *armigera*. 20 — 23. *ascensionis*.
- 38. *Γ.* 1 — 6. *P. hippocastanum*. 7 — 11. *nassoides*, *École*. 12. 13. *scobina*, *École*. 14 — 16. *marcinella*. 17. 18. *reticulata*, *École*. 19 — 21. *rugosa*. 22 — 24. *neritoidea*.
- 39. — 1 — 3. *P. horrida*. 4 — 6. *tiarella*. 7 — 10. *helenae*. 11 — 13. *sertum*. 14 — 16. *hystrix*. 17 — 19. *arachnoides*. 20 — 22. *digitata*. 23. 28. *morus*.
- 40. — 1. 2. *Triton spengleri*. 3 — 5. *leucostomum*. 6 — 10. *anus*, *Anatomie*. 11. 12. *bufonium*. 13 — 15. *pileare*. 16 — 17. *chlorostomum*. 18 — 20. *tuberosum*. 21, 22. *graniferum*. 23. 24. *Columbella lutea*, *École*. 25. 26. *rubicundula*, *École*. 27. 28. *mendicaria*. 29 — 31. *pardalina*.
- 41. — 1 — 8. *Dolium perdis*, *Anatomie*. 9. *olearium*. 10, 11. *pomum*. *Anatomie*.
- 42. — 1 — 3. *Harpa ventricosa*. 5 — 01. *minor*, *Anatomie*.
- 43. — 1 — 6. *Cassis cornuta*, *Anatomie*. 7, 8. *fimbriata*, *École*. 9 — 13. *glauca*, *Anatomie*.
- 44. — 1, 2. *Voluta undulata*. 3 — 5. *vespertilio*. 6. *pacifica*. 7, 8. *fusus*. 9 — 11. *Anatomie*.
- 45. — 1 — 7. *Mitra episcopalis*, *Anatomie*. 8 — 9. *adusta*. 10. *corrugata*. 11. 12. *stigmataria*. 13 — 15. *paupercula*. 16 — 18. *nigra*. 19 — 22. *retusa*.
- 45. bis — 1 — 4. *Mitra marmorata*. 5, 6. *vanikorensis*, *École*. 7 — 9. *lutea*. 10 — 13. *tabanula*. 14, 15. *buccinata*, *École*. 16, 17. *zonalis*, *École*. 18 — 22. *conovula*. 23 — 25. *fluminea*, *École*. 26 — 27. *melaleuca*, *École*. 28. 29. *fraga*, *École*.
- 46. — 1. *Oliva*.

Band III. Schnecken.

- 46. — 1. *Oliva textilina*. 2 — 4. *elegans*. 5 — 6. *sanguinolenta*. 7 — 19. *erythrostoma*, *Anatomie*. 20. 21. *maura*.
- 47. — 1. 2. *Cypraea tigris*. 3 — 6. *angulosa*. 7. *oviformis*. 8. 9. *verrucosa*. 10. 11. *histrio*. 12. 13. *erosa*. 14. 15. *caput serpentis*.
- 48. — f. 1. *C. falpa*. 2 — 4. *mauritanica*. 5. *arabica*. 6. 7. *variolaria*. 8 — 9. *vitellus*. 10. 11. *nucleus*. 12. *cribraria*. 13. *olivacea*. 14 —

16. annulus. 17. moneta. 18. isabella. 19 — 26. australis.
2. 49. — 1 — 4. *C. tigris*, Anatomie. 5 — 12. *Ancillaria albulicula*, Anatomie. 13 — 17. australis. 18 — 20, *Strombus lambis*, Anatomie. 21 *Achatina mauritiana*, Anatomie.
- 50. — 1 2. *Strombus papilio*. 3 4, *lentiginosus*. 6 — 13, *lambis*. 14 *gibberulus*.
- 51. — 1 2. *St. aurisdianae*. 3 4, *luhuanus*. 5 6, *plicatus*. 7 — 9, *vanikorensis*. 10 — 11, *canarium*. 12 13, *floridus*. 14 15, *taeniatus*.
- 52. — 1. *Conus raphanus*. 2, *betulinus*. 3, *figulinus*. 4, *marmoreus*. 5, *hebraeus*. 6, *vermiculatus*. 7, *bandanus*. 8, *pulchrius*. 9, *arenatus*. 10, *striatus*. 11, *miles*.
- 53. — 1 — 14, *C. tulipa*, Anatomie. 15 — 17, *textilis*. 18, *sanguinolentus*. 19 — 20, *lividus*. 22, *lacteus*. 23, *luteus*.
- 54. — 1 — 3, *Cerithium laeve*. 4, *marmoratum*. 5 6, *nodulosum*. 7 8, *lineatum*. 9 — 12, *brevius*. 13 — 15, *morus*. 16 — 18, *lemniscatum*. 19 20, *aluco*. 21, *taeniatum*, *Scala*. 22 23, *sulcatum*. 24 25, *vertagus*.
- 55. — 1 — 13, *Cerithium ebeninum*. 4 — 6, *telescopium*. 7, *australe*, *Scala*. 8, *turritella*, *Scala*. 10, *inflatum*, *Scala*. 11 — 13, *diemenense*. 14 — 16, *palustre*. 17, *variegatum*, *Scala*. 18 — 21, *obtusum*. 22 — 23, *violaceum*, *Scala*. 24 — 26, *Turritella rosea*. 27 28, *T. cerithium*, *Scala*. 29 30, *T. granosa*, *Scala*.
- 56. — 1 — 4, *Melania virgulata*. 5 — 7, *truncatula*. 8 — 11, *setosa*. 12 — 14, *spinulosa*. 15 — 18, *erythrostroma*. 19 — 20, *granifera*. 22 — 25, *moluccensis*. 26 — 29, *celebensis*. 30 — 33, *uniformis*. 34 — 37, *costata*. 38 39, *tirouri*, *Scala*. 40 — 42, *Pyrena terebralis*. 43 44, *Melania funiculus*, *Scala*. 45 — 47, *papuen-sis*, *Scala*.
- 57. — 1 2, *Ampullaria*. 3 — 15, Anatomie.
- 58. — 1 — 5, *Paludina costata*. 6 — 8, *ventricosa*, *Scala*. 9 — 12, *nigra*. 13 — 15, *buccinoides*, *Scala*. 16 — 18, *Limnaea viridis*. 19 — 22, *Physa tongana*, *Scala*. 23 24, *georgiana*, *Scala*. 25 — 34, *Navicella elliptica*. 35 — 38, *Ancylus striatus*. 39, *Planorbis tondanensis*.
- 59. — 1 — 7, *Phasianella bulimoides*. 8 9, *ventricosa*, *Scala*. 10 — 16, *Turbo marmoratus*, Anatomie.
- 60. — 1 — 5, *Turbo tuberculosus*. 6 — 8, *smaragdus*. 9 — 14, *undulatus*, Anatomie. 15 — 18, *torquatus*. 19 — 23, *Cookii*.
- 61. — 1 — 4, *T. imperialis*. 5 — 7, *stellaris*. 8 — 12, *ambriatus*. 13 — 18, *versicolor*. 19 — 21, *Trochus obeliscus*. 22 — 26, *elatus*. 27 — 31, *Rotella lineolata*, Anatomie. 32 33, *guamensis*.
2. 62. 3. 1 — 4, *Trochus pagodus*, Anatomie. 5 — 7, *nausus*. 8 — 11, *luteus*, Anatomie. 12, *Tr. niloticus*. 13 14, *planus*. 15 — 19, *auratus*. 20 — 22, *Solarium perspectrum*. 23, *hybridus*, *Dreel*. 24 25, *variegatum*. 26 — 28, *Delphinula laciniata*.
- 63. — 1 — 6, *Trochus limbatus*. 7 — 12, *irisodontes*. 13 14, *australis*, *Scala*. 15 — 17, *taeniatus*. 18 — 22, *striolatus*. 23 — 27, *constrictus*.
- 64. — 1 — 5, *T. diaphanus*. 6 — 11, *tiaratus*. 12 — 15, *zeelandicus*. 16 — 20, *cingulatus*. 21 — 25, *canaliculatus*. 26 — 29, *canaliferus*.
- 65. — 1 — 3, *Neritina pulligera*. 4 5, *reticulata*. 6 — 9, *auriculata*. 17 18, *Nerita albicilla*. 19 — 22, *ascensionis*. 23 — 26, *versicolor*. 27 — 30, *plicata*. 31 — 40, *polita*, Anatomie. 41 42, *punctata*. 43 44, *doreyana*. 45, *guamensis*.
- 66. — 1 — 3, *Natica melanostoma*. 4 — 8, *melanostomoides*. 9, *microstoma*, *Scala*. 11 12, *zeelandica*. 13 — 15, *plumbea*. 16 — 19, *marochiensis*. 20 — 21, *costulata*, *Scala*. 22 23, *umbilicata*, *Scala*.
- 66. bis — 1 — 3, *Cryptostoma zonalis*. 4 — 8, *Sigaretus tonganus*, Anatomie. 9, *mauritanus*. 10 — 12, *Stomatella nigra*. 13 — 16, *maculata*, Anatomie. 17 — 19, *auricula*. 20 — 22, *Velutina cancellata*.
- 67. — 1 2, *Pyramidella maculata*. 3 — 7, *ventricosa*, Anatomie. 8 — 10, *Vermetus arenarius*. 11 12, *elegans*, Anatomie. 13 — 15, *giganteus*. 16 17, *zeelandicus*. 18, *tonganus*. 19, *reticulatus*. 20 — 23, *roseus*. 24 — 26, *carinatus*. 27 28, *dentiferus*.
- 68. — 1 2, *Haliotis albicans*, *Scala*. 34, *Fissurella tongana*. 5 6, *afra*. 7 8, *Emarginula panhi*. 9 10, *lata*. 11 — 14, *australis*. 15 16, *parmorphoroidea*. 17 18, *rugosa*. 19 20, *vanikorensis*. 21 22, *striatula*, alles bloß *Scala*en.
- 69. — 1 — 4, *Parmophorus australis*. 5 — 16, *convexus*, Anatomie. 17 18, *imbricatus*.
- 70. — 1 — 3, *Patella compressa*. 4 — 6, *caerulea*. 7 8, *scutellaris*. 9 — 11, *flexuosa*, *Scala*. 12 — 15, *granularis*. 16 17, *argentea*, *Scala*. 18 — 21, *stellularia*. 22 23, *novemradiata*.
- 71. — 1 — 4, *Patelloides stellaris*. 5 — 7, *conoidea*. 8 — 11, *striata*. 12 — 14, *elongata*, *Scala*. 15 — 24, *flammea*. 25 — 27, *Pileopsis*, *Scala*. 28 — 30, *fragilis*. 31 — 35, *orbicularis*. 36 37, *rugosa*. 38 39, *squamosa*. 40 — 42, *punctata*. 43 44, *septiformis*.

72. 3. 1—3, *Crepidula tomentosa*. 6—9, *maculata*, 10—12, *costata*. 13 14, *papuensis*, Schale. 15 16, *contorta*, Schale. 17 18, *tongana*, Schale. 19 20, *pileopsis*, Schale. 21—24, *vanikorensis*, Schale. 25—34, *Hipponice australis*, Anatomie. 35—38, *acuta*. 39 40, *suturalis*, Schale. 41—46, *foliacea*.
 — 73. — 1—5, *Chiton mauritianus*. 4, *augusticostatus*. 5—8, *zeelandicus*. 9—14, *garnoti*. 15—20, *violaceus*. 21—29, *fasciatus*. 30—36, *monticularis*. 37 38, *oculatus*.
 — 74. — 1—6, *Ch. aculeatus*. 7—11, *glaucus*. 12—16, *biramosus*. 17—22, *pelliserpentis*. 23—28, *viridis*. 29—32, *lamellosus*. 33 34, *castaneus*. 35 36, *tulipa*.
 — 75. — 1—18, *Ch. longicymba*. 19—24, *undulatus*. 25—30, *georgianus*. 31—36, *sulcatus*. 37—42, *canaliculatus*. 43—47, *tessellatus*.

Muscheln.

- 76. — 1—3, *Pecten convexus*, Schale. 4—6, *foliaceus*, Schale. 4—10, *Lima inflata*. 11 12, *linguata*. 13 14, *Ostrea echinata*, Schale. 15—20, *Pedum spondyliodeum*.
 — 77. — 1—3, *Pectunculus ovatus*. 4—6, *laticostatus*. 7—9, *australis*. 10 11, *Avicula georgiana*. 12 13, *Meleagrina ovata*. 14 15, *tongana*, alle's Schalen.
 — 78. — 1—4, *Trigonia pectinata*. 5—10, *Nucula australis*. 11—14, *Venericardia australis*. 15 16, *Mytilus poliodontus*, Schale. 17 18, *Lithodomus laevigatus*, Schale. 19, *Chama foliacea*, Schale.
 — 79. — 1. *Tridacna squamosa*. 2 3, *crocea*. 4 5, *gigas*.
 — 80. — 1—3, *T. mutica*. 4—6, *maculata*.
 — 81. — 1—5, *Tellina alba*. 4—7, *rhomboides*. 8—10, *lata*. 11—13, *tongana*. 14—16, *lactea*. 17—19, *Donax cardioides*. 20—22, *australis*, alle's Schalen.
 — 82. — 1—3, *Cyrena cyprinoides*. 4 5, *vanikorensis*. 6—8, *oblonga*. 9—11, *Mesodesma chemnitzii*. 12—14, *diemensis*. 15—17, *striata*. Lauter Schalen.
 — 83. — 1 2, *Mactra elongata*. 3 4, *setosa*. 5 6, *Lutraria acinaces*. 7—9, *Panopaea zeelandica*. 10, *Pandora striata*. 11 12, *Solen albus*. 13—14, *Psammobia tongana*, laut' Schalen. 15—18, *vitrea*.
 — 84. — 1 2, *Venus costata*. 3 4, *aspera*. 5 6, *zeelandica*. 7 8, *crassa*. 11 12, *australis*. 13 14, *polita*. 15 16, *denticulata*. 17 18, *mesoderma*. 19 20, *violacea*. 21—23, *Venerupis brevis*. 24—26, *diemensis*. Lauter Schalen.

85. 3. 1—5, *Terebratula australis*. 7 8, *sanguinea*. 9 10, *erythroleuca*. 11 12, *recurva*. 13—15, *Corbula zeelandica*. Lauter Schalen. 16—19, *Pholas globulosa*.
 — 86. — 1—4, *Salpa costata*.
 — 87. — 1—5, *S. runcinata*. 6—8, *Foetus*. 9, *Gefäßsystem*. 10, *Nerven-system*.
 — 88. — 1—5, *S. femoralis*. 6, *confoederata*. (*feruginea*, *octofera*? *laevis*?). 7—11, *cordiformis*. 12—15, *pinnata* (*cristata*).
 — 89. — 1—5, *S. bicaudata*. 6 7, *infundibuliformis*. 8, *truncata*. 9 10, *nucleata*. 11—14, *monotoma*. 15—18, *pyramidalis*. 19, *multitenticulata*. 20—24, *coerulea*. 25—28, *Doliolum denticulatum*. 29 30, *caudatum*.
 — 90. — 1—8, *Salpa dolium* (*scutigera*?). 9—14, *Beroe elongata*.
 — 91. — 1 2, *Ascidia tinctor*. 3, *aurata*. 4 5, *erythrostroma*. 6 7, *janthinostoma*. 8 9, *coerulea*. 10—12, *diaphana*. 12 13, *aurora*. 14—16, *tubulus*. 17 18, *reticulata*. 19—22, *subulosa*.
 — 92. — 1, *A. spinosa*. 2 3, *australis*. 4, *spinifera*. 5 6, *Polycilium cylindricum*. 7 8, *Botryllus racemosus*. 9 10, *Distomus violaceus*. 11—13, *elegans*. 14 15, *Eucoelium roseum*. 16 17, *Aplidium cerebriforme*. 18 19, *pedunculatum*.
 — 93. — 1—3, *Anatifa parasita*. 4, *tricolor*. 5, *tubulosa*. 6, *elongata*. 7—19, *hirsuta*. 11, *sessilis*. 12—15, *truncata*. 26, *obliqua*. 17, *spinosa*. 18—20, *sulcata*. 21, *pelagica*.

IV. Band. Zoophyten. 1833.

1. 3. 1—9, *Physophora alba*. 10—18, *intermedia*. 19—20, *australis*. 22—24, *discoidea*.
 — 2. — 1—6, *Stephanomia helianthus*. 7—12, *melo*. 13—21, *hippodia*. 22—25, *cirrosa*. 26, *tectum*.
 — 3. — 1—7, *St. triangularis*. 8—12, *foliacea*. 13—15, *imbricata*. 16—18, *heptacantha*. 19—23, *alveolata*.
 — 4. — 1—6, *Diphyes bory*. 7—11, *calpe*. 12—17, *abyla*. 18—20, *bassensis*. 21—23, *cuculus*. 24—27, *cucubalus*.
 — 5. — 1—6, *D. enneagona*. 7—11, *cuboidea*. 12—17, *cymba*. 21—23, *truncata*. 24, *hispidia*. 25 26, *tetragona*. 27—29, *quinguedentata*. 30 31, *Galeolaria australis*. 32 33, *quadridentata*. 34—36, *Diphyes dubia*. 37 38, *prayensis*.
 — 6. — 1—3, *Holothuria ananas*, Anatomie. 4, *Ophidium*, welches darin wohnt. 5 6, *H. flammea*.

2. 7. §. 1—10, *Holothuria spinosa*. [Anatomic. 11 12, aurea. 13 14, *Fistularia punctulata*. 13—17, *doreyana*.

— 8 — 1—4, *F. fusca*, [Anatomic. 5 6, *rubeola*. 7—9, *tenuis*. Noch beschrieben sind: *H. lutea*, fasciola, tuberculosa, monotuberculata, albo fasciata, fusco-punctata, fasciata, lucifuga, ophi-diana, fulva, pentagona, subrubra, lineolata, miliaris, guamensis, mauritiana.

— 9 — 1, *Actinia magnifica*. 2, *coerulea*. 3, *viridescens*. 4, *globulosa*.

— 10 — 1 2, *A. alcyonoidea*. 3 4, *arborea*. 5, *rubro alba*. 6, *clavus*.

— 11 — 1 2, *A. villosa*. 3—6, tuberculosa. 7—9, fusco rubra. 10, pelagica.

— 12 — 1—4, *A. aurora*. 5, *amethystina*. 6, *vas-cilis*. 7, *doreyensis*. 8 9, punctulata. 10 11, gracilis.

— 13 — 1—3, *Mammillifera cingulata*. 4—6, *vanikorensis*. 7 8, fulva. 9—11, viridis. 12, viridi-fusca. 13 14, lutea. 15—21, *Actinia viridula*.

— 14 — 1 2, *Fungia actiniformis*. 3 4, *crassitentaculata*. 5—9, *Turbinolia rubra*. Lauter Thiere.

— 15 — 1 2, *Lobophyllia angulosa*. 3—6, *Dendrophyllia rubeola*. Lauter Thiere.

— 16 — 1—3, *Astraea viridis*. 4—5, albida. 6—8, ananas. 9—11, *Goniopora pedunculata*, Thier.

— 17 — 1 2, *Astraea dipsacea*. 3—7, *amboinensis*. 8—9, fusco-viridis. 10—14, galaxea. 15 16, diffluens. 17 13, annularis, Thiere.

— 18 — 1, *Tridacophyllia lactuca*. 2 3, *Maeandrina cerebriformis*. 4 5, sinuosa. 6—8, *Porites conglomerata*, Thiere.

— 19 — 1 2, *Madrepora abrotanoides*. 3, plantaginea. 4—10, prolifera. 11—14, *Alveopora rubra*, Thiere.

— 20 — 1—4, *A. viridis*. 5—7, *Pocillopora damicornis*. 8—10, *Polyphyllia pelvis*. 11, *Montipora verrucosa*. 12—14, *Heliopora coerulea*, Thiere.

— 21 — 1—3, *Tubipora rubeola*. 9, musica. 10—12, *Clavularia viridis*. 13—16, violacea. Thiere.

— 22 — 1—4, *Cornularia multipinnata*. 5—10, sub-viridis (sind doch wohl Xenia). 11 12, *Alcyonium glaucum*. 13—15, *amicorum*. 16—18, *aurantiacum*, Thiere.

— 23 — 1—3, *A. flexibile*. 4 5, tuberculosum. 9 7, flavum. 8—11, ramosum. 12—14, imbricatum. 15—17, terminale. 18—20, flabel-lum. 21—23, viride, Thiere.

— 24 — 1 2, *Borlasia quinquelineata*. 3 4, striata. 5

— 8, vittata. 9—11, viridis. 12—14, tri-cuspidata. 15—17, novae zeelandiae. 20 21, quadrupunctata.

2. 25 §. 1 3, *Carybdea bicolor*. 4 5, bitentaculata. 6—10, *Orythia incolor*.

— 26 — 1 2, *Daedalea mauritiana*. 3, *Alecyonellum speciosum*. 4—7, *Oicopleura bifurcata*, Thiere.

Insecten, noch ohne Text.

Falter.

2. 1 §. 1 2, *Ornithopterus amphimedon*. 3, *Cypra de-licata*.

— 1, — 1 2, *Cylo amabilis*. 3 4, *Callidryas andur*. 5 6, *Pieris lobata*. 7, cirrha. 8, *Xanthidium puella*.

— 3 — 1 2, *Cyrestes acilia*. 3, *Eubagis arthemion*. 4, *Idea d'Urvillei*. 5, *Dictys agondas*. 6, *Hesperia feisthamelii*. 7, *Tipulodes ima*. 8, neglecta. 9, *Lithosia bicolor*. 10, *Otimene xanthomelas*.

— 4 — 1 2, *Ornithopterus priamus*. 3, *Danaus cousine*

— 5 — 1, *Hazis agorius*. 2, *Callimorpha lerne*. 3, *Aganais australis*. 4, *Phyllosdes perspicillaris*. 5, *Agaristus* ? nigris. 6, *Chelonia costata*. 7, *Callimorpha lemnia*. 8, *Glaucoptis irius*. 9, *Leptosomus annulatus*.

Räfer.

— 6 — 1, *Cicindela funeraria*. 2, *Scarites*. 3, *Buprestis*. 4, *xanthocerus*. 5, *helops*. 6, *dejeanii*. 7, *erythromelas*. 8, *nervosa*. 9, *Cryptochilus melanopterus*. 10, *Ludia hunteri*. 11, *Lycus thoracicus*. 12, *Dictyopterus bicolor*. 13, *Lampyrus australis*. 14, *Notoxus pantomelas*. 15, selliger. 16, *Popilia atrata*. 17, *Melolontha marginata*. 18, *Rutela chlorophylla*. 19, *Lucanus titan*. 20, metallicus. 21, *Passalus australis*.

— 7 — 1, *Buprestis lottini*. 2, *jacquinotii*. 3, *Cetonia flavipes*. 4, *Asiba luctuosa*. 5, *Helops*. 6, *Adelia*. 7, *Mordella durvillii*. 8, *Chlorolopus arrogans*. 9, *Polydia impressa*. 10, *Phalidurus impressus*. 11, *tomentosus*. 12, tristis. 13, *Cherus australis*. 14, *jodimerus*. 15, *Phalidurus scorpio*. 16, *Rhinaria varia*. 17, *Eurhinus acanthopterus*. 18, *Alcides australis*. 19, *Calandra tasmani*. 20 21, *Orthorhynchus suturalis*. 22, *Archarias longipes*. 23, *Brentus bilineatus*. 24, nanus.

— 8 — 1, *Lamia hercules*. 2, *octomaculata*. 3, *hololephra*. 4, *Cerambyx doreyensis*. 5, *Ichthyosoma admirabilis*. 6, *Tragocerus australis*. 7, *Lema doreyensis*. 8, bicolor. 9, *Hispa vanikorensis*. 10, *Galeruca chloris*. 11, me-

lanoptera. 12, postica. 13, dorsalis. 14, azurea. 15, Cryptocephalus australis. 16, 17, confors. 18, Languria thoracica. 19, Coccinella haematomelas. 20, lapeyrousii. 21, doreyensis. 22, haemorrhoea. 23, parens. 24, tongana. 25, pteromelas. 26, panthera. 27, strigula.

- Σ. 9. Σ. 1. Staphylinus oculatus. 2, Apogonia saupoudré. 3, Anomalus aeruginosus. 4, Oryctes australis. 5, Scarabaeus latitarsus. 6, Melolontha crassa. 7, astrolabii. 8, suturalis. 9, Lycus doreyensis. 10, Cantharis vanikorensis. 11, Upis sulcigera. 12, Acanthocinus marginicollis. 13, Lamia fasciolata. 14, heteromorpha. 15, punctatissima. 16, Ichthysoma octopunctata. 17, Leptocera graphica. 18, Saperda vanikorensis. 19, vittigera. 20, viridicincta. 21, cousine. 22, Clytus glaucinus. 23, album. 24, Stenopterus australis.

C r y p t e n.

- 10 — 1, Hyperhomalus virescens. 2, Eurycanthus horribilis.

C i c a d e n.

- — — 3, Cicada doreyensis. 4, chlorogaster. 5, tepprogaster. 6, zeelandiae. 7, bicolor. 8, didyma. 9, Cercopis lapeyrousii. 10, xanthorhynchus. 11, discolor. 12, Eurmela lesonii. 13, Flata doreyensis. 14, io.

M a n g e n.

- 11 — 1, 2, Scutellera caeruleipes. 3, tongana. 4, pagana. 5, Agapophyta bipunctata. 6, Brachyplatys vanikorensis. 7, Pentatoma melancantha. 8, erythraspis. 9, familiaris. 10, Tesseratoma flavicornis. 11, Megimene dentata. 12, vicina. 13, Nematopus albithorax. 14, Alydus annulicornis. 15, Astracops australis. 16, doreyensis. 17, Disdercus en sautoir. 18, oceanicus. 19, pyrochroa. 20, Ligia pacifica. 21, Zelus doreyensis. 22, Reduvius doreyensis. 23, tuberculatus. 24, Aradus lugubris.

- 12 — 1, Libellula manadensis.

Σ m m e n.

- Σ. 2, Thynnus australis. 3, Rygchium annuliferum. 4, Crocisa lamprosoma. 5, Odynerus bizonatus. 6, Pterygophorus cinctus. 7, Stephanus coronatus?

M u s c e n.

- Σ. 8, Asilus tangerensis. 9, Laphria iodosoma. 10, Dasypogon doreyensis. 11, Laphria colorata. 12, Anthrax doreyensis. 13, Pangonia fuliginosa. 14, Musca australis. 15, Bombylius sticticus. 16, Hippobosca alterata. 17, Ortalis astrolabii.

F i n i s.

Naturgeschichte einer neuen Melitaea.

Von Friedr. Stein.

Bei den Schmetterlingen hat fast kein Genus so viel Veranlassung zu Verwirrungen gegeben, als das Genus *Melitaea*. Ochsenheimer hob diese Verwirrung in seiner Naturgeschichte der europäischen Schmetterlinge zwar ziemlich glücklich, doch ist sein Verfahren deshalb noch nicht ganz zu billigen, weil er viele von andern Entomologen als neu aufgestellte Arten, die er selbst in Natur nicht sehen konnte, in sein System gar nicht aufnahm, sondern ihrer nur kurz in Anmerkungen Erwähnung that. Unser neuester Systematiker dagegen, Herr Meigen, vermied in seinem Schmetterlingswerke genau diese Fehler, vertiefte aber, indem er diesen Fehler eben vermeiden wollte, in einen andern, minder großen, dadurch, daß er alle, in andern Werken als neu aufgestellte Arten auch in sein System als solche aufnahm. Als Beispiel diene mir hier die *Melitaea Merope Prumm.*, die Ochsenheimer in Natur vor sich hatte und sie doch für Varietät erklärte. Es wäre genug gewesen, sie in einer Anmerkung als merkwürdige Varietät zu erwähnen.

Bei der Gattung *Melitaea* hat aber Herr Meigen auch noch darin gefehlt, daß er die Ochsenheimer'schen Artennamen, die doch nun einmal unter den Entomologen üblich waren, vertauschte. Er führt zwar dafür seine Gründe an, doch bleibt das Verfahren immer tadelnswürdig, da man nun nicht recht weiß, nach welchem Systeme man seine Falter bestimmen soll, was besonders bei Tauschverbindungen unangenehm ist.

Da nun unsere beiden neuesten Systematiker gefehlt haben, und überhaupt noch Vieles in der Naturgeschichte der Gattung *Melitaea* zu berichtigen ist; so wäre es gewiß kein unbedeutendes Unternehmen, alle Arten dieser Gattung noch einmal einer strengen Prüfung zu unterwerfen, und dann ein für allemal bestimmte Artennamen fest zu setzen. Freilich kann dieß in der That sehr schwierige Geschäft nur der unternehmen, dem eine große entomologische Bibliothek und möglichst viel Exemplare aus dieser Gattung zu Gebote stehen.

Ich selbst habe hiedon schon mehrere interessante Erfahrungen gemacht, die ich auch zu seiner Zeit bekannt machen werde. Nur auf eine neue Art, die ich in diesem Jahre entdeckte, will ich mich jetzt näher einlassen. Dieser Falter ist um so gewisser eine neue Art, da ich seine ganze Naturgeschichte darstellen kann.

Vielleicht ist er gar die *Merope Prumm.*, denn die Größe und einige andere Angaben stimmen ganz mit meinem Falter überein. Er würde seine Stelle im System von Ochsenheimer zwischen *Artemis* und *Cinxia* nehmen. Doch nun zur Beschreibung selbst.

Melitaea astratea nov. spec.

Er ist der *Melitaea artemis* am meisten verwandt, jedoch nur halb so groß und daher kaum so groß, als die *Mel. lucina*. Die Vorderflügel sind schwarz, mit 4 gelben Querbändern wie bei der *Melitaea athalia*, doch ist die Binde nach dem Außenrande zu sehr breit, wie bei *Artemis*. Der Außenrand der Vorderflügel ist sehr breit, scharf begrenzt und

schwarz, mit einigen undeutlichen kleinen gelben Flecken. Die Vorderflügel sind also schon von Artemis ganz verschieden. Die Hinterflügel sind von der Einlenkung bis weit über die Mitte hin schwarz, mit einer dem Rande parallel laufenden Fleckenbinde von sechs gelben Flecken und einem eben so gefärbten Punkt, nach der Einlenkung zu. Auf dieses schwarze Feld folgt eine sehr breite, eben so gelbe, gefärbte Binde, in der, wie bey Artemis, sechs schwarze Punkte stehen, die aber hier mehr strichartig, als punctförmig sind. Die gelben Mondflecke, die nun bey Artemis folgen, sind hier blauschwarz und erscheinen nur ganz schön blau, wenn man den Falter gegen das Licht hält. Die eben beschriebene Oberseite gibt gewiß schon einen hinlänglichen Character für eine neue Art; da auf allen 4 Flügeln die Binden aus einem einfarbigen Gelb bestehen, während sie bey Artemis abwechselnd roth und gelb erscheinen. Der Hauptcharacter ist aber ohnstrittig der Außenrand, dem die Mondflecke auf den Hinterflügeln ganz fehlen und auf den Vorderflügeln nur undeutlich erscheinen. Weniger abweichend ist die Unterseite. Die Vorderflügel sind nemlich fast wie bey Artemis, nur sind die Zeichnungen viel matter. Die Unterseite der Hinterflügel ist sonst auch der Artemis gleich, nur hat einer der unregelmäßig stehenden viereckigen Flecke an der Einlenkung der Flügel gerade in der Mitte einen sehr deutlichen schwarzen Punkt; die übrigen 6 schwarzen Punkte haben nur sehr schwache Punktstriche, die wohl ganz fehlen können und dann die *Merope Pruna* bilden.

Die Raupe ist eine Scheindornraupe, viel kleiner, als die der Artemis und schwarz. Ueber den Rücken läuft ein breiter, gelbweißer Längsstreif, der auf jedem Gelenke durch eine kleine schwarze Fleckschwarze unterbrochen wird. Ein ähnlicher schmaler Längsstreif befindet sich in jeder Seite. Der Bauch ist grau und die Füße sind rothbraun.

Ich fand 4 ganz gleiche Exemplare auf Wegerich (*Plantago*), in der Mitte des Mais, von denen ich jedoch nur 2 zur Veranblung brachte.

Die Puppe ist gelblichweiß, auf dem Rücken gelb, mit schönen pomeranzengelben Knöpfchen und schwarzen Flecken und Binden, die besonders auf den Flügelscheiben so stark sind, daß sie diese fast ganz schwarz darstellen. Meine Raupen verpuppten sich am 19. Mai und lieferten am 12. Juni die Falter; also zu einer Zeit, wo in hiesiger Gegend die Artemis schon verfliegen ist.

Von meinen beyden Exemplaren vorlor ich eins durch einen unglücklichen Verfall, das andere aber ist noch ganz unversehrt und sehr schön in meiner Sammlung.

Obgleich nun mein Falter mehreren Angaben nach die *Merope* von *Pruna* seyn könnte, so habe ich doch, um Verwirrungen vorzubeugen, selbst einen Namen gewählt, und zwar einen Beynamen der Diana, weil man von ihr alle Namen für die Gattung *Melitaea* entlehnte.

Niemetz.

Stein.

J a h r s b e r i c h t

der königl. schwedischen Academie der Wissenschaften über die Fortschritte der Botanik im Jahr 1833. Von J. Wikström, übersezt mit Zusätzen von Weiskämied. Breslau bey Mar. 1835. 8. 225.

Nichts ist verdienstlicher, als solche Jahresberichte, besonders wenn sie mit der Ordnung und Vollständigkeit verfaßt werden, wie die von Wikström; wahrscheinlich aber auch nichts unbankbarerres, weil diese Arbeiten noch nicht gehörig geschätzt und angeschafft werden. Daher ist die Uebersetzung doppelt verdienstlich, einmal, weil sich B. die Mühe gibt, aus einer Sprache zu übersetzen, welche in ganz Europa fast niemand lernen will, und dann, weil er zweitens diese mit vielen Zusätzen bereicherte Uebersetzung auf eigene Kosten drucken läßt, wodon ihm wohl nicht die Hälfte vergütet wird. Wer den Handel mit streng wissenschaftlichen Werken, welche nicht Lehrbücher oder für den großen Haufen berechnet sind, kennt, wird mit uns gleiche Ansichten haben. Indessen hat es immer Menschen gegeben, welche den Wissenschaften ein Opfer zu bringen wußten und es ist erfreulich, daß es dergleichen noch immer gibt.

Diese Schrift ist ein so reichhaltiger Auszug aus allen erschienenen botanischen Werken, daß es unmöglich wäre, dieselben hier wieder zu nennen. Das bloße Verzeichniß davon füllt 8 Seiten. Man muß erstaunen, wie es dem Verfasser möglich gewesen, das alles zu lesen, auszusieben und zu ordnen. Man bekommt ein wahres Bild von dem Leben und Weben der Pflanzenkunde und von ihren ungeheuern Fortschritten in einem so kurzen Zeitraum. Der Uebersetzer hat ein sehr brauchbares Pflanzen- und Autorenregister hinzugegeben und zwar das letztere in 5 Jahrgängen von 1829 an, wodurch mithin alles geleistet ist, was man von einer solchen Arbeit nur immer wünschen darf. Es verdient bemerkt zu werden, daß diese Uebersetzung auch dadurch nützlich wird, daß sie ins Publicum viel früher kommt, als das Original seine weite Reise zu uns machen kann.

Pflanzenphysiologie

über das Leben, Wachsen und Verhalten der Pflanzen, mit Rücksicht auf deren Nucht und Pflege; für Naturforscher und Freunde der Forst-, Garten- und Landwirthschaft. Von Dr. S. A. Reum, Prof. in Jharand. Dresden, bey Arnold. 1835. 8. 262.

Diese Schrift ist die erste Pflanzenphysiologie, ausschließlich nach den neuen Ideen ausgearbeitet, und wenn sie daher nicht so voll von Thatfachen und in allen Theilen so vollendet ist, wie die ältern, so wird man es aus dem genannten Umstande begreiflich finden. Der erste Versuch in einem neuen Felde kann nicht sogleich alle Winkel desselben durchschreiten, und wenn man die ersten Versuche der Pflanzenphysiologen nach altem Styl mit dem vorliegenden vergleicht, so wird sich das Urtheil sehr zum Vortheil des letztern neigen. Das Buch ist wohl geordnet und betrachtet das Leben der Pflanzen wenigstens wirklich nach lebendigen Gesetzen und nicht bloß mechanischen oder chemischen, wie es bisher ziemlich ausschließlich der Fall gewesen; dagegen ist nicht zu läugnen, daß es diese zu sehr in den Hintergrund stellt und zu wenig gelten läßt. Zum Le-

ben gehört die ganze Natur und es umfaßt nothwendig die mechanischen, physischen und chemischen Kräfte und Stoffe, deren Verhältnisse zu den Lebensprocessen nothwendig aufgenommen und dargestellt werden müssen, wenn eine Totalität, welche mit Leben ziemlich einerley ist, heraus kommen soll. Indessen hat einmal der Verf. das Zimmerwerk aufgebaut und es wird ihm daher in der Folge leicht seyn, das Gerüste hineinzubringen, besonders wenn einmal die Chemie über die Verwandlung der organischen Stoffe mehr Licht verbreitet hat. Bis dahin läßt sich allerdings nicht viel anderes machen, als Hypothesen aufstellen, welche der Verfasser ausdrücklich vermeiden wollte, wie wir glauben, mit Unrecht: denn es muß allerdings gestattet seyn, Vermuthungen aufzustellen, wo es an hinlänglichen Thatfachen fehlt; besonders wenn diese nicht so ganz verbindungslos dastehen, wie es doch wirklich der Fall ist. Mögen auch die Stoffe in der lebendigen Pflanze sich anders verhalten und anders wirken, als nach ihrer Trennung von derselben; so muß es doch einen Grund haben, warum andere Pflanzen andere Stoffe liefern, und mithin müssen die Stoffe in einem bestimmten Verhältnisse zu den Lebensprocessen stehen. Das gilt auch von den physischen Kräften, welche offenbar sich in jedem Organismus wiederholen, und darin nur modificirt sind, ja wohl ohne Zweifel nur in ihrem Zusammenwirken, wie es sich in der sogenannten todtten Natur nicht findet, das Leben ausmachen, sowie eine ähnliche Stoffverbindung die organische Masse und selbst den organischen Leib. Davon nun abgesehen scheint uns diese Schrift wohl angelegt und gut geeignet, einen Begriff vom Pflanzenleben zu geben, wie es in seinem Wesen sich darstellt und wie es einkens in seinen einzelnen Erscheinungen wird verfolgt und dargestellt werden müssen.

Das Werk zerfällt in 4 Abschnitte: vom Bau der Pflanzenglieder und deren Verrichtung überhaupt, nehmlich dem Gewebe, der Ernährung und den Erzeugnissen; von den Hauptgliedern insbesondere, Wurzeln, Stengel, Blätter, Blüten, Samen und Früchte; vom Verhalten der Pflanzen als lebendige Organismen, Wachsen, Bilden, Krankheiten; von der Zucht und Pflege der Pflanzen, durch Saat, Vermehrung, Veredlung u. s. w. Der Verf. zeigt den Ursprung der Pflanzen aus Bläschen, ihre Entwidlung zu Saft- und Luftgefäßen; dann ihre Vereinigung zu Wurzel, Stengel, Laub, Blüthe und Frucht, alles auf eine gedrängte, aber dennoch klare Weise, mit Berücksichtigung der Vorarbeiten und gegründet auf eigene Untersuchungen und Beobachtungen. Ein genaueres Eingehen in diese Darstellung ist nicht nöthig, da wir unsere Meinung im Allgemeinen auch auf das Einzelne ausdehnen können, nehmlich, daß auch in diesen die sonst herrschenden todtten Ansichten einer lebendigen Betrachtung Platz gemacht haben. Einzelne Dinge, die uns unrichtig scheinen, besonders herauszuheben, wäre da nicht an seinem Orte, wo so Vieles zu bilsigen und zu loben ist. So erscheint uns die Hüße nur aus einem einzelnen Blatt zu bestehen, weil die Samen nur an einer Naht liegen, während dagegen die Schote wirklich, wie der Verfasser sagt, aus 2 Blättern zusammen gesetzt ist; auch ist es doch nicht unwahrscheinlich, daß die Kieselerde bey den Gräsern durch einen organischen Proceß abgesetzt wird; endlich möchte sehr zu bezweifeln seyn, daß die Pflanzen im Straube wären, von selbst auch ihre sogenannten unorganischen Stoffe etwa aus der Luft oder aus dem Wasser zu bilden. Doch das find alles Dinge, welche noch keine Physiologie gelöst hat und

worüber daher jeder seine beliebige Meynung haben kann. Das Hauptverdienst wird dieser Schrift immer darin bleiben, daß sie die erste ist, welche zeigt, wie das Leben wirklich in die Pflanze, oder vielmehr in die Pflanzenphysiologie zu bringen ist.

Die Weinrebe mit ihren Arten und Uvarten

oder Beyträge zur Kenntniß der Eigenschaften und zur Classification der cultivirten Weinrebenarten, mit besonderer Rücksicht auf die Vorzüge der einzelnen Sorten für den Weinbau und Weinhandel. Von C. F. Gof, Hofdomänenrath. Stuttgart 1829. Heft 1. 8. 99. 5 Tabellen 3 Taf.

Diese Schrift scheint uns ein nützlicher Beytrag zur Kenntniß der Rebenarten zu seyn, worin ungeachtet vieler Vorarbeiten noch viel Unbestimmtes herrscht. Voran geht eine Beschreibung der Pflanze überhaupt, nebst einer Abbildung der Blüten und Fruchttheile, sowie der feindenden Pflanze und der Hauptuntertheile der Blätter; dann folgen die in Sprengels System angenommenen Gattungen; darauf mehreres über die verschiedenen Bodenarten, und sodann eine Schilderung der Trauben nach allen ihren Verhältnissen, nebst einer Angabe der vorzüglichsten Sorten und der versuchten Classificationen, denen eine eigene folgt, worin der Verfasser die Begaaung der Blätter zum obern Eintheilungsgrunde nimmt, die Form der Traube, ausgezeichnete Eigenschaften des Beerenfasses, die verschiedene Zeitigung u. s. w. zu Unterabtheilungen. Die Tabellen enthalten Classificationen der Theile des Weinstocks, der Blüten, der Trauben und der Beeren, sehr umständlich und interessant; ferner die Classification der italiänischen Trauben von Acribi, und endlich die eigene Classification, worin Humbert Acren und vorzüglich die in Deutschland wachsenden aufgeführt werden. Diese Tabelle scheint uns eine große Gleichertung zur Erkenntniß der Traubenarten zu seyn. Der Verfasser wird später Abbildungen der verschiedenen Trauben herausgeben, und dadurch gewiß den Wunsch vieler befriedigen, sowie zur bessern Auswahl und einem vortheilhaften Anbau beytragen.

Unsere zahme Hausziege und Ziegenböck und wer ihre Stammältern gewesen.

Von Tilesius.

Capra Gessner quadruped. 266. Domestic Goat Penn.

Synops. p. 55 A. *Capra hircus cornibus compressis carinatis arcuatis contortis laevigatis Linn. Syst. p. 94. Le bouc et la chèvre Buffon V 59. Uebersetzung vierfüß. Thiere II Tab. 13 u. 14. v. Schrebers Säugethiere V L. 283. Becksteins Naturgesch. Deutschlands I Seite 616. Meyers Thiere I L. 67 ein Ziegenbock mit 4 Hörnern. Alpenziegenbock Wallbaum im Hannoverschen Magazin 1779, n. 60; ein Bastard von der ersten Zeugung in der Abbildung.*

Jedweder denkende Kopf wird sich vorstellen, daß unser Herr Gott keine Hausthiere geschaffen, sondern daß sich der

Mensch, nachdem er sich selbst ein Haus gebaut, auch die Thiere allmählig in dasselbe gehöhnt und sie durch Züchtung zu Hausthieren umgeschaffen habe, und so ist also die erste Ziege und der erste Ziegenbock wohl ein junger eingefangener wilder Steinbock oder eine junge eingefangene wilde Ziege gewesen, die aber nach und nach bey vervielfältiger und vermehrter Zucht und Mischung bald mit Schafen verschiedener Art, bald mit Böcken vom Caucasus, bald aus Sibirien, Africa, oder Spanien, mannichfaltig verändert und durch veränderte Weide und Klima verschiedentlich ausgeartet ist. Die Farbe und Gestalt der Hausziegen in verschiedenen Ländern variiert auf die verschiedenste Weise und zwar noch weit auffallender, als bey den Schafen: an einigen, wie z. B. an der angolischen, ist das Haar lang und seidenartig, bey andern kürzer und gröber; an denen endlich, die in heißen Ländern wohnen, glatt und kurz. Auch zeigen sich nach Maafgabe der Zucht und Lebensart sonderbare Anomalien an beyden Geschlechtern, an der Ziege sowohl, wie am Bock; die Hren der syrischen Ziege sind so lang, daß sie ihr fast bis auf die Knie herabhängen. In mehreren Gegenden von Deutschland werden auch die Böcke aus Melken gehöhnt (?) und Wechstein hat in Thüringen Böcke gefunden, welche eben so gute Milch gaben, wie die Ziegen (?), doch, wie sich von selbst versteht, nicht in solcher Menge, da nur der weibliche Körper zur Ernährung der künftigen Jungen von der Natur bestimmt ist. Sie bewohnen fast alle Weltgegenden, entweder als Eingeborene oder als naturalisirte (eingeführte) Thiere und können sich an jedes Klima gewöhnen und jedes vertragen. Denn man findet sie überall in Europa, oben in Wardhus in Norwegen, wo sie sich fortpflanzen und Jahr aus Jahr ein ausgeben, selbst in den kältesten Winterächten nur unter einem Schuppen Schutz finden; ebenso in den heißesten Ländern von America, wie uns **Bosmann** (227) berichtet und in Indien und den indischen Inseln, wie uns **Dampier** im ersten Bande seiner Reise um die Welt 320 und **Beckmann** in seiner Reise nach Bornco 36 melden, gedeihen sie vortreflich.

Die Ziege gehört nicht unter die eingebornen Thiere von America, sondern ist erst durch die Entdecker von America dort eingeführt worden: denn die Americaner hatten gar keine Hausthiere, weder Schafe, Ziegen, Kühe noch Schweine, noch Pferde; so lesen wir in **Valle's** Geschichte von Chili, und **Carchiers** Reise nach Canada. Doch ist der Anwuchs dieser Thiere in allen Theilen von America, besonders in den südlichen Theilen dieses Erdtheiles zum Erlaunen groß: nur für das rauhe Klima von Canada ist das Thier zu zart, sowie in Asien für Camischatta, als daß die Zucht der Ziegen dort gedeihen könnte. Es müssen daher alljährlich einige Ziegen eingeführt werden, um das gänzliche Aussterben derselben zu verhüten. Was die Ziegen- und Schafszucht betrifft, darüber läßt uns die Theorie im Dunkel und es ist bloße Phantasie, die sich durch Versuche und Beobachtungen weiter hilft. **Pallas**, ob er gleich selbst zuletzt in seiner Zoogr. Ross. Ziegen und Schafe unter das Genus *Aegoceros* vereinigt hat, sagte doch in frühern Zeiten in seinem Streite mit **Buffon** über den Begriff der Gattung, Genus p. 43, als **Buffon** behauptet hatte, das Gens sey eine Spielart der Ziegen: Gattung (genus Capra) und müsse mit derselben ebenso, wie der Steinbock, sich fruchtbar begatten: „das letztere hielt er zwar keinesweges für unmöglich: denn er sey überzeugt,

daß viele Begattungen von ganz verschiedenen Thieren gelingen würden, wenn gehörige Anstalten dazu getroffen, hinlängliche Gebud angewendet und die Thiere vorher theils mit einander in völliger Freiheit erzogen würden, theils recht brünstig und zur Zeugung geneigt und geschickt zusammengebracht würden; dem ohngeachtet sey er versichert, daß jeder, der Gelegenheit habe, das Gens mit dem Steinbock und der Ziege zu vergleichen, sich abgeneigt fühlen müsse, das erstere mit dem letzteren für eine Gattung (Genus) zu halten,“ und darin hat er wohl Recht; es gibt aber Gattungen, wie z. B. die Schafe und Ziegen, die sich sehr ähnlich sehen, die sich leicht mit einander begatten und überhaupt einander so nahe stehen, daß heut zu Tage die größten Zoologen sie unter ein Genus vereinigt haben, ohne daran zu denken, daß sie dennoch in ihrer Vorstellung getrennt bleiben müssen, wenn nicht Schaf- und Ziegen-Species in einander fließen sollen, die Gott Lob doch jeder Dauer noch von einander unterscheiden kann. Wenn aber dieß nicht durch das Genus geschieht, wie **Linné** wohl einsah, was haben wir denn sonst noch für Trennungsmittel? In **Lichtenbergs** und **Voigts** Magazin III. Band 3. St. S. 78 steht: Der Steinbock begattet sich mit der gemeinen Ziege, besonders wenn er von Kindheit an mit ihr ausgezogen ist, die Jungen geben einen Mittelschlag und es ist daher nicht unwahrscheinlich, daß er und die Bezooziege die Stammeltern der Hausziegen sind.

Capra hircus Linn. Die Hausziege und ihre Varietäten bey den Russischen Völkerschaften.

Aegoceros Hircus Pall. Zoogr. Ross. I p. 227. **Capra domestica Ray** Synop. §. **Capra angorensis Briss.** quadr. 64 n. 2. **Buff.** V p. 72 t. 10 u. 11 p. 77. **Tourneforts** Reise 2. Band p. 185.

Bei den Russen heißt der Ziegenbock **Kosell** und die Ziege **Kosä**. Der gemeine Russe und besonders die Kinder geben ihnen aber bisweilen Menschennamen und nennen den Bock **Waska**, **Wilhelm**, und die Ziege **Maschka**, i. v. als **Maria**. Bey den Tataren heißt die Hausziege **Takia**, bey den Kaschken **Isske** (von dem halbkaisigen Ise und Eza); bey den Mongolen heißt der Ziegenbock **Taeke**; die Ziege **Jamä**; der geschnittene Bock **Serkae**, das Wöschchen **Ischegae**; bey den Büdnern der Bock **Ymaang**; bey den Morduanen **Sawa** die Ziege, **Sawa** hōran der Bock; bey den Wotaken die Ziege **Kischtake**, der Bock **Kaetsch** oder **Gurtkaetsch**; bey den Tschumassen **Katschaga** die Ziege, der Bock aber **Katschaga-taki**, bey den Tschermischen **Kasataga**; bey den Tanguten **Rawo** der Bock, **Rama** die Ziege; der perschnittene Rattung, das Zicklein **Rischi**; bey den Indiern **Bock**; bey den Zygänen **Busny**; bey den Armeniern **Ez**, die Ziege aber **Ek-ez**. Die gemischte Species der Russ. Hausziege ist aus dem Steinbock (**Ibex**) und der Bezooziege (**Aegagrus**) unter der Züchtung der Hirten und Gebirgsböcker entstanden und mittelst corrupter Generation, vielleicht auch Mischung mit der Caucasischen Ziege und veränderter Weide, Temperatur und Nahrung unter den Nomaden verschiedentlich verändert und ausgeartet. Die Farbe verräth bald den sibirischen Steinbock, bald den Bezooabock als Stammvater; sie ist bald mehr schwärzlich, bald verbleicht sie bey den russischen Hausziegen bis ins Weiße. Die Farbe der Bezooziege bemerkt man vorzüglich auch bey den africanischen Hausziegen, ja bey Kurse, Surshe, Sump und andern

Städten von klein Rußland findet man unter den beträchtlichen Ziegenheerden eben so oft die große Varietät mit dem glatten graurothen Hirschhaare, nebst einem schwarzen Riemen längst dem Rückgrathe hinab und einer schwarzen Zone oder Quersbinde bis an den vordern Rand des Schulterblattes. In denselben Heerden findet man aber auch zugleich kleinere, wieder ganz von jenen ersten verschiedene langhärige Ziegen.

2) Die große Ziegenvarietät der tatarischen Nomaden-Völker führt eine krumme Nase oder einen Ramskopf mit einem lächerlichen oder komischen, stolzen Anstande, mit großen, hängenden Ohren, mit einer tief blölkenden Menschenstimme, mit schwarz und weiß geflecktem Felle, das auf eine sonderbare Weise mit langen Haarzotten bis auf die Schenkel herab ausgeschmückt ist, meistens mit kurzen Hörnern, oder auch oft ganz ohne Hörner. Diese große und vorzügliche Varietät ist gewiß nur von ganz ausserlesenen Individuen entstanden.

3) Die krimmische Varietät. Im taurischen Cherfon sind die bestesten Ziegen schwarz, mit fuchstothem oder rosenrothfarbigem Bauche und Füßen, einige sind auch wohl ganz fuchstoth oder braunroth oder löwenfals, wie man sie fast nirgends findet.

4) Die sibirische Varietät ist ganz weiß und hornlos. Im nördlichen und östlichen Sibirien, besonders bey den mongolischen Vüräden sind die gesammten Ziegenheerden weiß und größtentheils ganz ohne Hörner.

5) Der Baskarbock von der ersten Generation, welchen Wallbaum im Hannöverschen Magazin 1779 Nr. 60 beschrieben und abgebildet hat, ist auch hier; aber er hat außer dem Weisbarte auch noch zu beyden Seiten der Oberlippe Knurrehaare oder einen Schnurrebart.

ß. Die angorische Ziegen-Varietät ist in Rußland ebenfalls eingeführt und sie erhält sich in ihrer Integrität nicht nur in der Krimm (in Taurico Chersoneso), sondern auch auf dem esthnischen Gute Jervakant, welches 10 Meilen von der Stadt Pernau entfernt ist, so lange nur die angorischen Ziegen nicht von fremden Widbren oder Böden besprungen werden, sondern nur von angorischen. Sie haben noch bis auf den Tag ihre ursprüngliche Gestalt und ihr Seidenhaar behalten. In der Krimm haben sogar die angorischen Ziegenböcke gemeine Ziegen besprungen und junge Ziegen mit veredeltem Haar erzeugt. In Jervakant sind sie schon vor vielen Jahren eingeführt worden und sind noch immer dieselben, sowohl an Gestalt, als langem Seidenhaar, obgleich Esthland nicht so warm ist, als die Krimm. Sowohl die Gestalt, als die spirale Krümmung der Hörner dieser merkwürdigen Ziege, die schon Plinius (hist. nat. lib. 8 cap 76) und Aelian (hist. anim. lib. 16 cap. 30) in Anatolien gesehen hatten, veranlaßten Pallas, zu glauben, daß sie von einem gezähmten Muffon, der eine Ziege von guter Race besprungen habe, entstanden sey. In Cilicia circaque Syrtis caprae villosi tonsilli vestiuntur schreibt Plinius l. c.

Abstammung und Varietäten der Hausziegen unter den russischen Völkerschaften.

Sowie die Schafe den Argali und Muston zu Stammvätern haben, so stammen die Ziegen und Böcke vom sibirischen

Steinbocke, vom Beyarbock, der 'caucasischen Ziege des Gildensiedt und von den wilden Ziegen der karpathischen und pyrenäischen Gebirge, von der Sierra de Ronda in Granada und den wälschen und gräubündner Alpen ab, und die verschiedenen Varietäten vertragen zum Theil ihre verschiedenen Stammväter. Das Argali hält sich in den untern waldlosen Vorgebirgen der sibirischen Alpen auf. Des Steinbocks liebste Weide ist an den höchsten Schneekuppen und bis in die Wolken reichenden Felsengipfeln, von wo ihn nur der strengste Winter in die Wäldungen, welche den Fuß der höchsten Gebirge umgeben und wo sonst die Renn- und Elenthier und Hirsche am liebsten verweilen, hinunter treibt. Im uralischen Gebirge und mehr bevölkerten Gegenden Sibiriens hat sich dieses Thier entweder verloren oder ist da nie vorhanden gewesen. Allein in den rauen Gebirgen, die vom Taurus an ostwärts durch Asien sich erstrecken, und Sibirien von der Songarei und Mongolei trennen, hat es noch immer einen sichern und erwünschten Aufenthalt. Innerhalb der sibirischen Grenzen hat man die Steinböcke noch in den gebirgigten Gegenden ostwärts vom Lena-Strome und auf Camtschatka, ja selbst in den wüsten Gebirgen Pokamennaja Tungusta zwischen dem Jenissei und Lena. Steller und Bell (Voyage de Russie aus dem Engl. übers. II Th. S. 75) find dafür Zeugen; letzterer sagt, es gebe zwischen den hohen Felsengebirgen am Tunguska wilde Ziegen (es waren Rehe) und dann ein Thier mit sehr langen und dicken Hörnern, braun, mit einem schwarzen Riemen, einem Ziegenbart, aber doppelt so groß, als eine Ziege, welches entseßliche Sprünge über die Felsen mache. Pallas selbst fand auf seiner ersten Reise am Jenissei einzelne Hörner dieses Thieres an den Ufern dieses aus hohen Schneegebirgen hervorströmenden Flusses; da ihn nun die dortigen Jagd liebenden Tataren vielfältig versicherten, daß es im sibirischen Grenzgebirge noch immer Steinböcke genug gäbe, so schonte er weder Kosten noch Aufmunterungen, um sich durch versprochene Belohnungen dieses Thier selbst zu verschaffen. Im Jahre 1773 erhielt er also zwey Steinböcke, welche ihm von denen am Uda- und Birjussa-Fuß recht unter dem hohen sajanischen Gebirge wohnhaften halbwildten Kragassen auf Rennthieren nach Ubinsk, und von da zu ihm nach Krasnojarsk gebracht wurden. Davon erhielt er den einen ganz, den andern, weil er zu groß und seine Last für ein Rennthier zu schwer war, quer über in 2 Hälften zerhauen, nach welchen er seine Abbildung und Beschreibung entwarf. Der Steinbock ist also, wie das wilde Schaf, in der ganzen Kette der Gebirge, welche Europa und Asien von Westen nach Osten unter dem gemäßigten Himmelsstriche durchlaufen, anzutreffen; von Africa läßt sich dieß aber nicht behaupten: denn das, was Aelian (hist. anim. lib. 14 cap. 16) von wilden Ziegen und Steinböcken der höchsten Gebirge von Aethien sagt, gilt nicht vom Iber, sondern vom Agagrus oder Beyarbock des Monardus, Kämpfer und Smelin. Hingegen weiß man genug, daß die Pyrenäen, die schweizer Alpen und carpathischen Gebirge noch Steinböcke enthalten und eben so gewiß ist es durch Pallas erwiesen, daß sie den Taurus bewohnen. Ja sie fehlen auch in den Gebirgen des nördlichen Indiens nicht, obwohl das Thier, welches die Indianer aus Multan, die in Atrachan Handel treiben, Bok-aeri, d. i. Gebirgsbock nennen, vielleicht nur der Beyarbock allein ist. Daß es wenigstens in den mittlern Wüsten Asiens, welche unter dem Namen der großen Tartarie begriffen werden, um alle hohen Gebirge Steinböcke gebe, sieht man an den

vielen eingefangenen und gezähmten jungen, die sich fast unter jeder Herde dieser Hirtenvölker eingemischt finden und von den Kirgisfen Tau-toeke, d. i. Bergböcke, genannt werden. Einen solchen gezähmten Steinbock, der in Drenburg von den Kirgisfen gekauft war und der eine Herde Hausziegen als Sultan führte, mit welchen er häufige, abartende, den Wäldern ähnlichere und fruchtbarere Bastarde erzeugte, beschreibt Pallas folgendermaßen: Seine Gestalt und Ansehen unterschied ihn von gemeinen Geißböcken. An Größe war er wie ein zweijähriger wilder Steinbock und also unter den Hausziegen eine Riesengestalt. Farbe und Stärke war völlig wie bey den wilden, auch waren seine Hörner gar nicht so scharfkantig und platt, wie bey den Hausziegen, sondern dick und oben kantig. Das Haar war auch nirgend so hängend, außer am Halse und Bart. Der schwarze Rückenstreif des wilden Steinbocks war an ihm jedoch schwächer. So sagt auch Belon (Observ. lib. 1 cap. 13), daß man auf Ersta jung gefangene Steinböcke unter den Ziegen zu erziehen und auf diese Art zu zähmen pflege. Sie werden alsdann nicht viel größer, als Hausböcke, aber dabey so schwerelicht und fleischig, wie ein Hirsch, behalten auch ebenso solche rötliche kurze Hirschhaare und werden hierin den Ziegen nie ähnlich. Das Männchen habe den lang herunter hängenden Bart, der im Alter grau wird, und einen schwarzen Streifen über dem Rücken.

Beschreibung des sibirischen Steinbocks, dessen Gewicht und Ausmessung.

Aegoceros Ibex Pall. Zoog. Ross. As. I p. 224.

Er ist kleiner, als der Muffon, hat mehr die Bocksgestalt, eine gedrungene und starke Bildung, kürzere Füße, besonders aber schwerere und fleischigere Vordersehenkel und Hals. Der Kopf wie am Bocke mit dicker, zusammengebrückter und gebogener Schnauze, schmal erhobener Stirn, hohem und zottigem Scheitel. Die Nasenlöcher sind nur am Rande und im Winkel, wo sie an die Scheidung stoßen, kahl und schwarz. Die Oberlippe ist durch eine scharfe Furchung getheilt, beyde Lippen aber bis an ihren Rand mit glatt anliegenden Vorsten behaart, welche am Kinne strahlend aus einander streben. Barthaare sind an der Schnauze gar nicht vorhanden und nur einige zerstreute längere Vorsten am Kinne. Die innere Seite der Lippen ist bis an die Schneidezähne am Rande gekerbt und in den Waden mit den gewöhnlichen Fleischgotten besetzt. Die Schneidezähne schmal, die vier mittleren länger, die übrigen etwas kleiner und gegen die mittleren geneigt, am alten Steinbock alle sehr abgeschliffen. Oben auf der Schnauze streben die Haare aufwärts, an den Seiten sind sie gegen den Bart abgestrichen, auf der Stirn aus einem Wibel strahlend und länger. Vor den Augen theilt sich die Richtung der Haare und macht, gegen die Stirnhaare laufend, eine Naht, die sichelförmig vom Augenwinkel gegen die Hörner aufsteigt. Der Bocksbart ist vom Kinne über 2 Zoll zurückgestrichen, gegen den Hals aber ausgebreitet und wild. Beym alten Steinbock hängen die Haare unter der Kehle auf $8\frac{1}{2}$ Zoll, am jungen auf 5 Zoll herunter und waren rau, wie an einer schwarzen Perdermähne, beym jungen mit eingemischten grauen Haaren. Die Augen nicht groß. Schwarze, rückwärts stehende Vorsten sind über und unter dem Auge zerstreuet. Das obere Augenlid hat allein und nur in der Mitte schwarze dichtstehende Wimpern. Eine Thränenhöhle ist gar nicht vorhanden. Die

Ohren mittelmäßig, auch innenwärtig bis auf das Innerste der Höhlung, welche der Länge nach dreypig ist, ganz behaart. Stirn und Scheitel sind mit langen wild stehenden Haaren bedeckt, die auf der Stirn 2 Zoll 4 Linien, am Genick bis 3 Zoll messen. Die Hörner sind schwarzgrau, am Grundstück gerade abgeschnitten, sichelförmig zurückgebogen, von einander und mit der Spitze wieder etwas einwärts stehend, übrigens zusammengebrückt, am meisten gegen die hohle Seite, am Rücken dagegen breiter, ziemlich platt, mit starren Quersnoten besetzt und überdies noch leicht gerunzelt und der Länge nach gesucht. Die äußere Seite ist überhaupt platter und das Ende glatter und mehr zusammengebrückt. Der junge Bock hatte an jedem Horne 6 Knoten, doch waren nur die 3 untern stark hervortragend, die übrigen allmählich schwächer und abnehmend, und alle 6 nahmen, im gleichem Abstand von einander, obngesähr 2 Drittheile der ganzen Länge ein. Das ganze Horn des alten hatte 13 Knoten, die 6 untern näher an einander, nur dicken Runzeln ähnlich, die übrigen rundlich und der letzte kaum $\frac{1}{2}$ von der ganzen Länge der Spitze. Das größte Steinbockshorn, welches Pallas in Sibirien einzeln erhielt, mißt nach dem Wogen 2' 9" 5''' und hat, wie es auf Taf. V von der innern Seite vorgestellt ist, 16 Knoten, die an der äußern Seite stark absetzen und hervortreten.

Der Hals ist sehr stark und, wie die Schultern, Vordersehenkel und Wamme, mit längern, etwas zottigen Haaren versehen. Die Brust ist groß, aber sehr zusammengebrückt, um dem Thiere einen schmalen Schritt für seine schmalen Felsenstege zu verschaffen. Die Hinterkeulen sind kaum so fleischig, als die zum Aufsalten des Körpers im Sprunge mächtig gebauten Vordersehenkel. Die Füße sind, gegen die des Muffons verglichen, kurz, dick und überaus steif. Die Spaltung der Füße geht vorn bis zwischen die obern Glieder des Unterfußes hinauf, damit die Klauen sich vorn desto weiter aus einander begeben können. Diese sind kurz, gerade abgescumpft, aber abgeschliffen und schwarz bis auf den gelbbraunlich durchscheinenden Rand; die vordern sind größer und an allen 4 Füßen ist zwischen den Klauen nur nach hinten zu eine sehr starke unbehaarte Quersalte der Haut befindlich. Die Afterklauen gleichen nur Warzen, deren äußere Seiten platt sind, an den Hinterfüßen sind sie größer und platter. Der Schwanz ist kurz, unten kahl, oben mit langen Haaren behangen, an den Seiten und hart am Rücken weiß, oben mit einem schwarzen Schilde, welches die Spitze bedeckt. Unter dem Schwanz ist ein kahler dreypfüßiger Platz, mit dem zusammengezogenen After in der Mitte und von diesem breitet sich unter dem Schwanzknochen eine halbzielförmige Höhlung gegen den Rücken hinauf aus. Zwischen den Keulen sind keine Höhlen vorhanden, sondern alles behaart, bis auf zwey kahle mit einer Warze besetzte Stellen vor dem Hodensacke, welcher weißhaarig ist und etwa einer Spanne weit vom After absteht. Das Winterhaar ist am ganzen Leibe mild und ziegenartig, nicht, wie bey Hirschgattungen, zerbrechlich und gewellt. Von außen ist es eben und nicht hängend, an der Haut mit einer weichen hellgrauen Wolle reichlich gesättet. An der Bauchseite des Rumpfes ist diese Wolle sparsamer, die Haare aber länger, an der Brust bis 3 Zoll lang, schlicht anliegend, am Bauche fast zöllig. Hingegen ist das Rückenhaar kaum 2' 4''' hoch und steht gleichsam abgerieben aus. Gegen den Schwanz hin wird es noch kürzer. Am Genick und Hals hatte das alte Thier mehr als zölliges,

der junge Bock etwas über Stöhliges Haar. An den Füßen liegen die steifen Haare ganz schlicht an, sind aber doch fast einen Zoll lang. Die Farbe des jungen Steinbocks am Kopf, Hals, Rücken, Seiten und äußerlich an den Schenkeln schmutzig, faßl-bräunlich, mit einem schwachen schwärzlichen Rückenstreifen. Das Vordertheil mit schwärzlichen Haaren gemischt. Das Hintertheil lichter. Untenher war das Thier weiß, ebenso die untere Seite, die Schenkel, das unterste der Hüfte, das äußerste der Lippen und der Steiß. Mit schwarz vermischt der vordere Rand der Ohren und die Vorderseite der Läufe. Ganz schwarz der Bart. Das Ende des Schwanzes von oben und ein großer fediger Fleck am Vorderfuß über dem Knie. Am alten Bock war schwarz mit grau-bräunlichen Haaren vermischt ein beträchtlicher Raum, welcher den Kopf quer über in der Gegend des Bartes bedeckte, der Unterkinnbacken, die vordere Seite der Ohren, die Wamme, ein breiter, auf jeder Seite des Brustbeins laufender Streif und der Rückenstreif, welcher hier nicht bis an den Schwanz reichte und noch schwächer, als am jungen war. Ganz schwarz der Vorderfuß über dem Knie und die Untertheile der Hüfte, außer, daß die Hinterläufe hinterwärts weiß und ein weißer Fleck am Vorderknie zu sehen war. Ein schwärzliches Band ging von den Bauchseiten längs dem vordern Rande der Schenkel herab und umschloß beynah das Sprunggelenk. Um den Schwanz war der Steiß weiß, doch nicht so breit, als am Argali.

Gewicht und Ausmessung.

Der alte Steinbock wog ausgeweidet 4 Russ. Pud oder 176½ medicinische Pfunde, der junge gleichfalls ausgeweidet über 130 Pfunde Apothekergewicht. Das linke Horn des ersten allein wog, nachdem es dicht am Kopfe abgesägt war, 8 Pfd.

	Fuß	Zoll	Linie
Länge des jüngern Steinbocks bis zum After			
von der Nase	4	2	6
— seines Kopfes von der Lippe zum Scheitel	0	10	4
— — — von der Lippe bis an die			
Hörner	0	8	3
— der Nasenlöcher	0	1	3
Abstand zwischen den Nasenlöchern	0	0	5
Breite der Oberlippe unter der Nase	0	0	9
Umfreis des Maules	0	5	0
Abstand des Auges von der Mitte der Lippen	0	6	2
Spaltung der Augenlider	0	1	4
Abstand der Ohren vom Auge	0	2	9
— des Auges von den Hörnern	0	1	6
— zwischen den Ohren und Hörnern	0	1	4
— zwischen beyden Hörnern	0	1	1
— von Ohr zu Ohr unter der Kehle weg	1	0	0
— der Ohren über den Kopf weg	0	2	10
— der vordern Augenwinkel von einander mit dem Faden gemessen	0	4	4
— der Augenwinkel mit dem Bissel	0	3	10
Länge der Hörner nach dem Bogen	1	6	6
— der Hörner nach der Senne des Bogens	0	11	6
Abstand der Hörnerspitzen von einander	0	9	11
Umfang der Hörner am Kopfe	0	7	6
Deren Breite ebendasselbst	0	2	5
Ingleichen die Dicke	0	1	11
Länge der Ohren zum Scheitel	0	4	2

	Fuß	Zoll	Linie
Umfang der Schnauze gegen die Nase	0	8	2
— des Kopfes an den Hörnern	1	8	2
— der Ohren dicht am Kopfe	0	5	2
Breite der Ohren in der Mitte	0	2	11
Umfang des Halses	1	5	8
— der Brust hinter den Vorderbeinen	3	9	0
— in der Mitte des Körpers	2	8	9
Senkrechte Höhe der Brust	1	3	10
Höhe des Thieres von den Schultern bis zur Erde	2	5	2
— — — von dem Hinterkreuz bis zur Erde	2	8	2
Länge des vordern Schenkels	0	7	10
— des Vorder-Armes	0	9	8
— des Vorderlaufs	0	5	0
— des Fußgelenkes	0	1	6½
Höhe der Klaue mit ihrem Gelenk	0	2	7
Länge längs der Ferse	0	1	10
— der Afterklaue	0	1	4
Deren Breite	0	0	10
— Dicke	0	0	6
Umfang des Vorderchenfels gegen das Gelenk zu	1	2	4
— des Arms am obern Gelenke	0	9	4
— desselben am untern Gelenke	0	5	0
— des Kniegelenkes selbst	0	5	9
— des Laufs	0	4	0
— des Fußgelenkes, wo es am dicksten	0	5	4
— des Fußes unter den Afterklauen	0	5	4
— Umfang beyder Klauen, wo sie ansetzen	0	6	2½
— — — am Rande	0	6	11
Länge des Hinterchenfels	0	8	3
— des Unterschenfels	0	9	10
— des Hinterlaufes	0	8	3
— des Fußgelenkes	0	1	10
— der Klauen mit dem Gelenk	0	2	4
— Vorderer Höhe der Klaue ohne das Gelenk	0	1	3
Länge der Klauen längs der Ferse	0	1	10
— der Afterklauen	0	1	6
Deren Breite	0	0	11
— Dicke	0	0	4½
Umfang des Schenkels	0	4	4
— des Unterschenfels oben	1	1	8
— des Hinterlaufes	0	3	10
— des Fußgelenkes	0	5	2
— des Fußes unter den Afterklauen	0	3	11
— der Klauen, wo sie ansetzen	0	5	2
— — — am Rande	0	6	0
Länge der Schwanzgrube	0	5	0
Deren Breite am Leibe	0	1	10
— deren Umfang fast	0	4	10

Das Gerippe des Steinbocks hat 13 Rippen. Kreuzwirbelbeine sind an der Zahl 5 und im Heiligenbeine deren 4, im Schwanz aber 13 vorhanden. Pallas behauptet ferner, unsere Hausziege flamme nicht unmittelbar vom Steinbock (Ibex), sondern von der wilden Bezorgziege (Aegagrus) und sey nur zufällig durch Vermischung mit dem Steinbock (Ibex) verbessert, aber Linne habe irrig eine Gazelle zur Bezorgziege

gemacht und *Buffon* habe ihr noch irriger den persischen Namen *Pasem* beylegt, welcher nur der wahren *Bezoardzie* (*Aegagrus*) oder *Kämpfers Capricerva* gebühre, welche wahrscheinlich der *Tragelaphus* oder die Hirschziege des *Cajus*, *Gesner* und das Thier des *Monardes* gewesen sein. *Pennant* hat uns die beste Abbildung und *Cajus* die beste Beschreibung von diesem *Tragelaphus* gegeben, von der folgendes ein Auszug ist. Das Thier war an Größe zwischen Hirsch und Damhirsch, vorn einer Ziege, hinten mehr einem Hirsche ähnlich. Farbe und Haar vom Hirsche, im Winter braunroth, mit Schwarz gemischt. Der Backbart gespalten und zurückgestrichen, unterm Halse hing langes Haar fast bis an die Knie herab. Vom Nacken bis auf die Schultern stand ebenfalls langes borstiges Haar. Die Hörner den Widerhörnern gleich, aber schwarz und mit einer besondern Krümmung rückwärts, oben gerundet, unten hohl, mit 2 stumpfen Ranten und einem Mittelfisch, der 2 Reihen gekrümmter Künzeln abschied. Die Ohren wie an Ziegen und an allen 4 Füßen die eine Klaue länger, als die andere, beide aber fallen alljährlich ab und wachsen neue an die Stelle der abgefallenen. Der Schwanz kaum länger, als ein Hirschschwanz. Die ganze Länge des Thieres vom Scheitel bis zum Schwanz $4\frac{1}{2}$ Fuß 2 Zoll. Der Kopf 1 Fuß 3 Zoll, die vordere Höhe an den Schultern $3\frac{1}{2}$ Fuß; Länge der Hörner 2 Fuß 1 Zoll, deren größter Abstand fast $1\frac{1}{2}$ Fuß. Zwischen den Spigen, die sich einander wieder nähern, 1 Fuß 5 Zoll, fast $1\frac{1}{2}$ Fuß; am Grundstücke kaum 1 Zoll Abstand. Dies ist der *Muslon d'Afrique* des *Hrn. Lesson* (*Man. de Mann.*), *Pennants* Bartschaf (*Synops.* p. 48.). Der *Tragelaphus* oder *Hircocervus* des *Cajus* (*Opuscul.* 59) und der *Telegraphus* des *Plinius*, folglich auch wahrscheinlich kein anderes Thier, als *Güldenstedes* caucasische Ziege mit dem getheilten Barte.

Allgemein anerkannter Stammvater der europäischen Hausziegen ist der *Bezoarbock* mit glatten schwarzen Hörnern, die auf dem Obertheile mit einer scharfen Erhabenheit versehen, auf der Außenseite aber ausgeschöbht sind, ohne Spur von Knoten oder Ringeln, bloß mit einigen wellenförmigen Erhabenheiten an der Oberfläche.

Chèvre ordinaire. *Capra Aegagrus* *Less.* *Man. de Mam.* p. 398. *Caucasian goat Penn.* *Synopsis* p. 52. *Aegoceros aegagrus Pall.* *Zoogr. Ross. As. I.* p. 226 t. 16. *Spicileg. Zool. XI* p. 13. *Desmarest* 737. *Le Paseng. Capricerva Kaempferi amoent. exotic.* p. 398. Die wilde Ziege in *Taverniers* Reise 2. Bande 153. *Monardus de lapide Bezoardico* 8. *Act. Petropol. Acad.* 1779 p. 273.

Die wilde Ziege hat gemeinlich vorn einen ganz schwarzen Kopf, der an den Seiten fuchsroth ist und einen langen braunen Bart. Der Körper ist auch fuchs- oder braunroth und grau, die Rückenlinie und der Schwanz sind schwarz. Das wilde Thier ist weit größer, als eine gemeine Hausziege. Die Hörner sind an der vordern Seite scharf und zusammengedrückt, an der hintern Fläche abgerundet, rückwärts und nach innen umgekrümmt. Der Paseng bewohnt alle Bergketten von ganz Asien und man will ihn sogar auf den europäischen Alpen gesehen haben.

Die Varietäten der Hausziege, welche bloß durch Ver-

mischung, Züchtung, veränderte Lebensart und Klima, durch Stallfütterung aus der soeben erwähnten Species entstanden ist (*Capra hircus Linn.*), welche ganz Europa und die europäischen Colonien bewohnt, sind zahlreich; die erste ist die spanische Ziege ohne Hörner (*Chèvre sans cornes*) *Ecorais* schreiber, es gibt aber auch Ziegen mit 4 Hörnern. *S. Meyers* Thiere I. T. 67 ein Ziegenbock mit 4 Hörnern; *Donndorfs* zoologische Beyträge I. S. 684 Nr. 5 β., wo alle Synonyma von dieser und den folgenden Varietäten, sowie auch die öconomischen Schriften, die hierher gehören, zu suchen sind. Wichtig aber scheint mit *Beckhens* Beobachtung, daß auch viele Böcke in Thüringen Milch geben.

Die zweyte ist die *Cachemir-Ziege* (nach meiner Ansicht würde sie mit der vierten oder thibetanischen zu vereinigen seyn), deren Wollhaar außerordentlich zart und fein ist, so daß man daraus die schönsten und weichsten Shawls webt; sie ist auch in Frankreich naturalisirt worden.

Die dritte ist *Capra reversa* *Erxleb.* oder die afrikanische Ziege aus dem Königreich *Juida*, *Penn.* var. E. nennt sie *Whida-Ziege*.

Die vierte die thibetanische Ziege, von der wieder, nach *Lessons* Ansicht, die *Chèvre Cossus* des *Hrn. v. Blains* ville als eine Untervarietät zu betrachten ist. Die thibetanische Ziege ist in Frankreich und England eingeführt worden und ihr Wollhaar wird auch da verarbeitet. Die feinen französischen, englischen und niederländischen Casimire und Doppeltcasimire sind die Industrie-Producte derselben.

Die fünfte ist die angorische Ziege, *Capra angorensis Linn.* var. β. *Ruff.* *Uebersehung II* 24 T. 15 u. 16., deren langes vorrefliches Seidenhaar zu Camotens verarbeitet wird; man hat es aus klein Asien eingeführt von Angora und Weibazar. *Pallas* nimmt an, p. 50, und zwar nicht ohne Grund, daß sie aus der Vermischung des Schafes mit der Ziege entstanden sey; in warme und ebene Gegend versetzt, ist der Einfluß einer solchen Mischung stärker und auffallender.

Die sechste ist die *Mambrine* oder die Ziege aus der Levante, *Capra syriaca cornubus reclinatis, auribus pendulis, gula barbata Linn.*; sie bewohnt Palästina, ganz Nieder-Egypten und den ganzen Orient; wird sogar nach Astrachan gebracht; sie ist kurzhaarig, glatt, braunroth, die Ohren sind außerordentlich lang, 2 Fuß lang und hängen herab, wie beim Hühnerhund; die Hörner sind schwarz und kurz. Versieht ganz Aleppo mit Milch. Wird auch bey den Kirgisen gefunden.

Die siebente ist die Ziege aus Ober-Egypten.

Die achte ist die Ziege von Nepaul.

Die neunte ist die afrikanische Ziege, *Chèvre naine, Capra depressa Penn.* var. D. ursprünglich in Africa zu Hause, aber auch bereits naturalisirt in America, wo sie unter dem Namen *Cabri* bekannt ist (*C. cornibus erectis apice recurvis Linn.**)

* *Pallas* (in seiner Naturgesch. merkw. Thiere 11. Samml. p. 41) lehrt uns dieses Thier in seinem Streite mit dem Grafen *Buffon* an gründlichsten kennen, wenn er sagt: Hr. v. B. hat auch hier mit Unrecht den *Hrn. v. Linné*

Alle diese Varietäten betrachtet. Lesson (Manuel des Mammalogie p. 379), als der Species nach, verschieden von der wilden Ziege und dem wilden Bock aus Rubien (Capra arabica Musei Viennensis) und bouc sauvage de la haute Egypte. Fred. Cuvier Mam. 50 Livr., v. G. L. Stedens caucasischer Ziege und vom Steinbock (Aegoceros Ibx Pallasii).

Capr. Capra Fischer Synops. Mam. p. 482 — 133. XXVI. Aegoceros Pallasii Zoograph. Ross. As. I p. 224.

Wenn man die wilden Stammväter der Schafe und Ziegen vergleicht, so gibt es eigentlich keine sicheren und bleibenden Merkmale ihrer Trennung, und darum haben die neuern Zoologen wieder beyde Gattungen vereinigt, weil sie die bestimmten Grenzen, welche beyde Gattungen trennen sollten, nicht finden konnten. Linne hatte Ziegen und Schafe getrennt, die Ziegen aber mit den Antilopen vereinigt, obgleich Pallas den großen Unterschied beyder im 1. Fascikel seines Spicil. Zool. p. 2 gründlich gezeigt hatte. Hierauf aber vereinigte Pallas die Ziegen und Schafe in eine gemeinschaftliche Gattung, die er Aegoceros nannte; er versteht darunter alle Thiere mit edigen, runzeligen und rückwärts gekrümmten Hörnern und mit kleinen Afterklauen; die vielen Varietäten und künstlichen Species erklärt er, wie bey den Hundrassen durch Vermischung mehrerer gezähmter Schaf- und Ziegenrassen und aus diesem Grunde meynet er, daß man sie nicht als einfache unzweideutige und natürliche Species betrachten könne.

Fischer setzt folgenden Geschlechtscharacter: Vorderzähne 2, die 8 unteren sind Schneidezähne. Anstatt der Speißzähne ein leerer Zwischenraum. Backenzähne 8, abgestutzt, festschließend, einander gegenübergestellt, zusammengefaßt und zum Bermalmen oder Zerkleinen gebauet. Kopf mit verlängertem Nasenrüssel ohne Ruppe. Das Kinn bey den Ziegen bürstig,

bey den Schafen ohne Bart, Sinus lacrymales; bey den mehesten Hörnern an der Stirn, welche stehen bleiben, ohne abgeworfen zu werden, hobl und von achter Hornsubstanz, einfach, Scheiden bildend, winkelig oder eckig, quer gerunzelt oder knotig, nach verschiedenen Richtungen gekrümmt. Zugespitzte mittelmäßige Ohren. 4 Füße zum Gehen oder Springen mit gespaltenen Klauen, die Spaltung auf 2 Behen oder Finger gegündert. Beyde füßen vest in den scheidenartigen Klauen, außerdem noch 2 kleine Afterklauen. 2 Brüste oder Bienen am Bauche, ein kurzer oder sehr kurzer Schwanz. Es sind beerdenweise ziehende, sich von Pflanzen ernährende Bergbewohner der alten und neuen Welt.

Erste Abtheilung.

Ziegen mit einem Bart am Kinn.

1. Sp. Capra Ibx Lin. Der Steinbock mit fischelförmigen, platten, über den Rücken gekrümmten Hörnern, die an der Wurzel fast zusammen stoßen und deren Scheiden an der Grundfläche wie abgeschnitten sind, der langen Leige nach mit knotigen Querwurzeln geknobelt. In der untern Kinnlade sind 8 Vorderzähne, in der untern keine. Das Männchen hat einen Bart am Kinn. Ibx Plinii h. n. VIII e 53. Gessn. quadrup. p. 331 e fig. v. Zimmerm. geograph. Gesch. II p. 96. 14. Ill. Anim. p. 580 t. 28. Bouquetin Buff. XII p. 136 t. 13 u. 14. Knorr II t. k 5 f. 2. Meyer Zool. A. I p. 397 3. v. Wildungen's Tafeln. f. 1803. Meissn. Mus. d. Naturg. Helvet n. I u. 5. Penn. Synops. p. 13. 9. Der Steinbock hat große, zu weilen 3 Fuß lange, rückwärts gebogene knotige Hörner; die Augen sind groß; der Kopf klein; das Haar ist raub, dunkelbraun, mit etwas grau gemischt; die Beine sind theils schwarz, theils weiß; der Bauch ist theils flachsfarbig, theils weiß; der Schwanz kurz; der Leib kurz, dick und stark und die Hüfte sehr kurz. Die Weibchen sind kleiner als die Männchen, auch ihre Hörner sind nicht größer, als bey der gemeinen Hausziege und haben wenige Knoten nach außen. In Europa bewohnt der Steinbock die karpatischen und pyrenäischen Gebirge und die höhern Gegenden der Sierra de Nevada in Granada, die Eis- und Schnee- Gletscher der Walliser- und Graubündner-Alpen. Sie sind sehr flüchtig und schwer zu schießen. Bey der strengsten Witterung steigen sie ihrer Nahrung wegen etwas tiefer herab. Die Böcke schreien laut während der Brunst. Die Weibchen trennen sich, wenn sie werfen wollen, von den Männchen, verbergen sich an der Seite eines Bauchs und bringen da eins oder mehr ihrer Junge zur Welt. Ihre Zucht ist gefährlich und mit Schwierigkeiten verbunden. Sie sind sehr stark und stürzen den unvorsichtigen Jäger, wenn er sich nicht sogleich nieder wirft, in die tiefsten Abgründe; da man einige mit abgebrochenen Hörnern gefunden hat, so ist es wahrscheinlich, daß sie sich, wenn sie ins Gebirge kommen, den Jägern dadurch entziehen, daß sie sich so lange, bis die Gefahr vorüber ist, bisweilen an den Klippen der Abgründe an den Hörnern aufhängen und dabey im Sturz die Hörner zerbrechen, als daß sie sich aus Verzweiflung herabstürzen sollten. Das Fleisch ist sehr wohlschmeckend. Er findet sich auch auf der hohen Bergkette, die vom Taurus zwischen der östlichen Tartarei und Sibirien fortläuft. Die Tartaren nennen sie Tau Tokke, d. i. Bergziegen. Die Russen am Jenissejfluß nennen ihn Tek oder Tik, die mongolischen Buräten Takiya, die Kirgisen

eines Irrthumes beschuldigt, weil dieser das Gabit ein americanisches Thier genannt hat. Es ist aber ganz zuverlässig gewiß, daß diese kleine Ziegenart aus Guinea zugleich mit den Regenwolven nach den westindischen Inseln und den wärmern Gegenden von America übergebracht worden, sich auch daselbst unverändert vermehrt und wenigstens nach Holland öfterer aus Surinam, als aus ihrem eigentlichen Vaterlande Guinea gebracht wird. Am allersehrsten, sagt er ferner, dünkt es mich, daß Er v. B. zu einem Beweise seiner Hypothese (Gems und Steinbock sey eine Gattung) eine bey Linné mit ganz kurzen Worten angeführte Bemerkung über ein Paar Ziegen in eines Menagerie, und die in Brown's flüchtigem Werke über Jamaica willkürlich bestimmte Spielarten der dortigen Hausziegen mit aufzusuchen die Verablassung gehabt hat, um daraus ohne Bedenken zu schließen, das Gems könne und müsse mit den Ziegen zeugen und sey also eine Spielart der Ziegenart. Nun aber können die bey Linné angeführte, im Glorifortischen Thiergarten sich begattende und mit einander zeugende Thiere (wovon das eine vom Hrn. v. Buffon ganz recht für die in Africa, nun aber auch in America gemeine Spielart von Ziegen, welche man das Gabitzen nennt, erklärt wird, die andere aber, welche das ziemlich seltene Beispiel, jene zu befruchten, hergegeben, nichts anders, als die Antilopen-Art Dama, welche Pallas im 1. Bk. seiner Sammlungen beschrieben hat, gewesen) hier gar nicht beweisen, wenn Er v. B. nicht etwa noch Lust hat, auch Antilopen für Ausartungen und Spielarten von Ziegen zu halten u. s. w.

Tautoecké, die Sinesen *Schan-thi*. *Aegoceros Ibx Pall* Zoograph. Ross. As. I p. 224 t. XV u. Spicil. Zool. f. XI p. 33. Die asiatischen Hörner sind mehr einwärts gekrümmt, als die europäischen. Nach *Jorsfal* I ist der Steinbock auch in Arabien zu Hause und wird in der Provinz *Hadjab* *Baeden* genannt, und nach *Belon* auch auf *Creta*; seine zweyte Art aber ist *Güldenst.* *Capra Caucasica* Sp. 3.

β. Sibirische Varietät, der große Steinbock der sibirischen Alpen mit etwas längerem Körper. *Pall.* Spicileg. Zool. XI 1. 31. t. 3 u. 5. *Schreb.* Säugeth. t. 281. *Capra Pallasii Schinz.* Cuv. Thierreich IV p. 511. Länge des Thieres $3\frac{1}{2}$ Fuß (β. 4 Fuß); Höhe $2\frac{1}{2}$ Fuß; Rücken braun, Bauch weiß, an beiden Seiten durch eine braune Linie abge sondert, ein schwarzer Streif auf dem Rücken; weiße Hinterbacken; ein schwarzbrauner Griebart; weite, große und schwere Hörner; ein kurzer, unten nackter Schwanz. Die Ziege kleiner, hat auch einen kleineren Bart und kleinere Hörner. Die Zungen sind schaumig weiß, mit einem mattschwarzen Streifen auf dem Rücken. Das Thier ist von unglaublicher Behendigkeit, lebt auf den höchsten Gipfeln der europäischen Alpen, so auch den asiatischen Alpen und vermischt sich nie mit den Ziegen.

2. Sp. *Capra nubiana F. Cuv. et Geoffroy* Mammif. fasc. 50. *Capra arabica* Musci Vindobonensis. Mit langen, schlanken, innwendig zusammengebrückten, vorn abgerundeten Hörnern, mit 12 oder 13 Knoten oder Quercungeln; ist weit schlanker und leichter als der Steinbock; die Hörner sind $2\frac{1}{2}$ Fuß lang; der Körper ist braun-gaulich; mit braun vermischt die Seiten und der untere Theil der Schultern und Schenkel; schwärzlicher Schwanz und Rückenstreifen; der Bart ganz schwarz. Lebt in Nubien und Arabien.

3. Sp. *Capra caucasica Güldenst.* in Act. Petrop. 1779 III t. 16 u. 17. *Schreb.* Säugeth. t. 281. fig. *Güldenst.* Bouquetin du Caucase Cuv. Règne anim. I p. 266. Zebuder und Zach bey den Bewohnern des Caucasus genannt. Die Hörner sind rückwärts und nach außen gekrümmt, die Spitze hingegen kehrt sich wieder einwärts; die Hörner haben 3 stumpfe Ecken und sind besonders nach vorn zu sehr knotig. *Aegoceros ammon Pall.* Zoog. Rosso As. I p. 229 t. XVII der Bock; XVIII die Ziege: *Aegoceros cornubus obtuse triquetris arcuatis, antice rugoso-nodosis nigris, foeminae subulatis.* Außer den höchsten Gipfeln des Caucasus bewohnt dieses äußerst menschenfeue Thier die Höhen des taurischen Bergkreuzens und die höchsten Alpen des südlichen und gemäßigten Asiens; es hat sich aber vor den Verfolgungen der Menschen in unzugängliche Schluchten geflüchtet und wird dem ungeachtet, wie der Bezorbock (*Aegagrus*), bald ausgerottet werden. Er hat ohngefähr die Natur des Steinbocks. Der Rücken ist dunkelbraun; der Bauch weißlich; der Kopf dunkelgrau; die Nüssel, Brust und Füße schwarz, hinten an den Keulen zu beiden Seiten des Schwanzes herab ein weißer Fleck. Die Hörner des Bocks sehr dick und, längst der Krümmung mit dem Faden gemessen, mehr als 2 Fuß lang, die von der Ziege hingegen nur 6 Zoll lang; der Bock hat einen 4 Zoll langen Bart am Kinn, die Ziege gar keinen; sie halten sich in den Schiefer-Gebirgen des Caucasus auf.

4. Sp. *Capra Aegagrus Gmel.* Der Bezorbock hat kiefelförmig gebogene oder kegelförmig zusammengebrückte schwarze Hörner; *Pennant* (Synops. p. 52 16.) findet sie auf der *3te 1835. Heft 10.*

Außensteite ausgehöhlt, — oben in eine scharfe Schneide auslaufend, ohne eine Spur von Knoten oder Ringen, jedoch mit einigen wellenförmigen Erhabenheiten auf der Oberfläche, ebenso zurückgekrümmt wie die am Steinbocke, am Ende aber hakenförmig gekrümmt, mit den Spitzen nach Innen, 3 Fuß lang, mit den Wurzeln nahe an einander stehend, in der weitesten Entfernung 1 Fuß von einander und von einer Spitze zur andern nur $8\frac{1}{2}$ Zoll; 10 Pf. schwer. *Aegoceros aegagrus Pallasii* Zoog. Ross. As. I p. 226 n. 103. t. XVI et f. 2 u. 3. t. XIX B. et Spicileg. Zool. f. XI p. 43 t. 5 f. 2 u. 3 Schädel mit den Hörnern. *Schreb.* Säugeth. t. 282. die Abbild. von *Pallas.* Cuv. Menagerie du Mus. mit guten Abbild. Règne anim. I p. 267. *Capricerva Kaempff.* Amoenit. exot. p. 398 t. 4 n. 1 Ziege, welche den Bezor liefert. *G. Gmelins* Reise III p. 493. Größer, als der Bock, aber kleiner als der Steinbock. Der ganze Körper ist grau oder aschfarbig, mit fuchs- oder braunroth gemischt; der Strich längst dem Rückgrath und der Schwanz schwarz; der Kopf vorn schwarz; die Seiten braunroth; der Ziegenbart sehr groß und wie die Kehle dunkel und kastanienbraun. Die Hörner des Bocks groß, 2 Fuß lang, dabei aber hohl und leicht, kaum 3 Pf. schwer. Die Ziege hat entweder gar keine Hörner oder diese sind doch nur sehr klein. Wahrscheinlich ist diese Species die eigentliche Stammutter unserer heutigen zahmen Hausziege gewesen. Sie bewohnt den Taurus und Caucasus. Ein großer Theil von den Individuen dieser Art war eisenschwarz, mit Kastanienbraun gemischt und gerade diese kamen von den kältesten, höchsten und luftigsten Bergkreuzen und Schieferfelsen des Caucasus an den Flüssen Euban und Terek und auf den indischen Gebirgen, wie auf den persischen. Es ist sehr leicht möglich, daß die Bezorziege, *Güldenstedts* caucasische Ziege und das Bartschaf (*Tragelaphus*) nur ein und dasselbe Thier sind. Schon *Pallas* (in nord. Beyträgen IV S. 346 t. 2), *Bechstein* und *Pennant* (Synops. 53 16 u.) vermutheten dasselbe und man darf nur *Güldenstedts* eigene Beschreibung lesen, um dasselbe wahrscheinlich zu finden; sie ist folgende: Die Größe ist wie ein gemeiner Ziegenbock. Der Kopf ist ganz dem des Bocks ähnlich; die Schnauze ist stumpf; die Stirn ist platt und ziemlich breit; die Seiten des Kopfs gedrückt; das Maul klein; unter der Unterlippe bey den Böcken ein 4 Zoll langer Bart, der bey den Ziegen fehlt; die Ohren sind spitzig und haarig; die längsten Kopfhare sind im Winter 1 Zoll; die Hörner sind über den Augen dicht an einander, groß und schwer, rückwärts und auswärts, doch mit der Spitze wieder einwärts gekrümmt, schwärzlich, abgerundet, dreyeckig, mit 10 bis 14 Knoten besetzt; die Ziege hat sehr kleine, aufwärts stehende, eingekrümmte Hörner. Die Farbe ist oben hirschbraun, am Bauche und Hintertheile weißlich, an den Füßen schwärzlich; Nase und Lippen schwarz; ein dunkler Streifen läuft vom Genicke bis zum Schwanze. Die Brust ist schwarz, mit weißlichen Haaren; der kurze Schwanz schwarz und unten gelblich; alles Haar $2\frac{1}{2}$ Zoll lang, hart und glatt, am Rücken und an den Seiten mit grauer Wolle vermischt. Er ist in Ostien und Cachetien, wo das Schiefergebirge des Caucasus sehr hohe Kuppen und Rücken bildet, ingleichen um den Ursprung des Flusses Terek und Kuban zu Hause, wahrscheinlich erstreckt er sich über das ganze Gebirge von Persien und Indien. Ich glaube diese nochmalige Vergleichung, aus welcher die vollkommene Uebereinstimmung, wenn man die Verschiedenheit der Worte, die

Verschiedenheit des scharfen oder flüchtigen Blickes der verschiedenen Beobachter abrechnet, jedem Leser einleuchtend seyn wird, der Wahrheit und meiner Uebergzeugung, daß wohl noch manche andere Species unter 3 verschiedenen Namen bekannt seyn mag, schuldig zu seyn.

Auf den unbewohnten Hügeln von Saar und Chorafen in Persien sind sie in Menge und nach Monardus werden sie auch in Africa gefunden. Die Tataren und Georgier machen aus den Hörnern Trinkgeschire und schälen auch ihr Fleisch sehr hoch. Das Thier ist außerordentlich flüchtig und gewandt. Monardus war Zeuge, wie eins derselben sich selbst rettete, und zwar blieb durch die Zähne und Elasticität seiner Hörner: denn er sah das, welches er beschreibt, von einem hohen Thurne herabspringen, sich auf seine Hörner stützen, dann aufspringen und davon laufen, ohne daß es nur den geringsten Schaden genommen hatte. Ihre Brunst fällt im November und ihre Heckezeit im April; sie geben also, wie die gemeine Ziege, 5 Monate fruchtig.

Dies ist eins von den Thieren, von welchen man das ehemals so sehr geschätzte Gegengift, den Bezoarstein, erhält. Dieser Bezoarstein ist ein Convolut von mehreren dichten Häuten, die einen Kern von Riesel, Fruchtsteinen, Strohhalmen oder Baumknospen umfassen; die Häute selbst bestehen aus Kräutern von gewürzhaften, bitzigen und sich schon durch den Geruch verrathenden Eigenschaften, die auf den persischen und indischen Gebirgen wachsen. Man muß jedoch bemerken, daß, wie natürlich, nicht alle Bezoarsteine von gleicher Beschaffenheit und gleichen Wirkungen sind; seine Eigenschaften sind jetzt genauer untersucht und er ist weiter nichts als ein schwach absorbirendes Mittel, wenigstens gilt dieses von mehreren, die man untersucht hat und die mehr erdig waren, als blättrig. Die Morgenländer nennen ihn Pasahr von Pasen, welches der persische Name des Thieres ist, aus dem er genommen wird. Aus dem persischen Worte Pasahr ist aber der Name Bezoar entstanden. Vergleichen Bezoarkugeln werden aber aus den Leibern mehrerer Thiere genommen, z. B. der Kühe, des Rothwilds, der Kameelziegen, zahmen Ziegen und Böcke, des Paco, des Glama, Stachelschweines, der Antilopen und macassarischen Affen. (S. Tavern. R. II 54.) Diejenigen Bezoarkugeln, welche man von americanischen Thieren erhält, werden occidentale Bezoarsteine genannt und stehen noch nicht in so hohem Werthe, als die orientalischen, von welchen letztern Tavernier einen, der 4 1/2 Unzen wog, mit 2000 Livres bezahlen mußte.

Seit dem man diese Ziegenart entdeckt hat, ist es wohl mehr als zu sicher, daß sie die Stammutter unserer zahmen Ziegenrace ist, welches vorzüglich die große Uebereinstimmung in den Hörnern beweist. Wenn man vormals den Steinbock bloß als den Stammvater ansah, so mußte man annehmen, daß die Knoten, die seine Hörner so sehr charakterisiren, durch die verschiedene Lebensart während der Züchtung sich verloren hätten. Hrn. Pennant und Pallas glauben, daß beyde, Steinbock und Bezoarbock, Stammeltern unserer Hausziege seyn können, weil man die Erfahrung gemacht hat, daß die Hausziege mit diesen wilden Böcken eine fruchtbare Mittlerrzeugung erzeugt und hervorgebracht hat; ja wol gar vermuten muß, daß beyde Thiere nur eine Species aus verschiedenen Gewanden und durch Nahrung, Lebensart u. s. w. wenig verschieden sind. Pallas selbst, die Dugoren am Caucasus

nennten den Bezoarbock Sahauru, die Indianer Bock-aeti, die Perser Paseng. Kämpfers Abbildung von seiner Capri-cerva ist sehr schlecht; die Gmelin'sche, welche Pallas geliefert hat, ist zwar auch nicht fehlerfrei, aber doch besser, als die vorige.

5. Sp. *Capra hircus* L., die zahme Ziege mit felsförmigen oder hochfantiigen, rückwärts gekrümmten Hörnern. Aegoceros Hircus Pallasii Zoograph. Ross. As. I p. 227. Aegoc. cornibus compressis carinatis arcuato contortis laevigatis, Bouc et Chèvre Buff. V p. 59 t. 8 u. 9. Alpenziegenbock (Wallbaum im Hannoverschen Magazin 1779 n. 60 mit Abbild., ein Bastard (hybridum) von der ersten Generation), Desm. Mamm. p. 483 et in nouv. Diction. VI p. 421 3. Capra Plinii hist. nat. VI c. 50. Gessn. quadr. p. 270 mit einer guten Abbildung. Capra hircus vulgaris Schreb. Singeth. t. 233. Ziegenbock mit 4 Hörnern Meyers Thiere I t. 67, Ziege t. 68. Common goat Shaw genera Zool. II 2 p. 369 t. 199.

Die zahme Ziege und der zahme Ziegenbock bewohnen fast alle Weltgegenden entweder als eingeborne oder naturalisierte Thiere und können fast jedes Klima vertragen: denn sie gedeihen eben so gut in den heißesten Ländern von America (nach Bosmann 227), in Indien und den indischen Inseln (nach Dampier I 320 und Beckmanns Reise nach Borneo 36), als in dem kältesten Norden. Man findet sie in Europa oben in Wardbus in Norwegen, wo sie sich fortpflanzen und das ganze Jahr ausgehen, die Winternächte ausgenommen, wo sie in einem Viehstalle oder bloßer Schoppe Schutz haben. In dieser harten Jahreszeit ernähren sie sich von Moos und von der Tannenborke. Ihre Häute machen in Norwegen und Westbothinien (nach Dr. Solander) einen Handelsartikel aus. Die Ziege gehört nicht unter die eingebornen Thiere der neuen Welt, sondern ist erst später durch die Entdecker derselben dahin gebracht worden: denn die Americaner hatten vor der Entdeckung von America und vor der Ankunft der Europäer überhaupt weder Schafe, noch Ziegen, noch Schweine, weder Kühe, noch Pferde, noch irgend eine Art Hausthiere. (S. Orall's hist. Chile. Curchyll's Collect. III 43. Jacques Cartier's Voy. Canada. Hacluyt's Collect. III 233.) Der Anwuchs dieser Thiere ist in allen Theilen, besonders aber in dem südlichen Erststücke dieses Landes, zum Erfraunen; allein für das rauhe Klima von Canada ist dieß Thier zu zart, als daß seine Zucht da gedeihen sollte; es müssen daher alljährlich neue Ziegen eingeführt werden, um das gänzliche Aussterben zu verhüten (Buffon IX 71). Den Hund etwa ausgenommen, scheint sich kein Thier in so vielen Varietäten forterzogen zu haben, als die Ziege; schon Plinius macht diese Bemerkung (lib. VIII c. 13) wenn er sagt: „Caprae in multis similitudinibus transfigurantur.“ Pallas, welcher die Spielarten der Ziege im russischen Reiche beobachtete, führt besonders die nützlichste und wichtigste, die angorische an, wo der eingeführte Bock sich mit der gemeinen Hausziege im taurischen Oerlesones und in Eschland auf dem Gute Zerbakant 10 Meilen von der Stadt Vernau begattet und schon seit vielen Jahren Gestalt und Wollenbau mit einer Nachkommenschaft dauerhaft und unverändert fortpflanzt. Aber es ist schon aus Plinius (hist. nat. L. VIII c. 76) und Aelianus Bericht. (Animal. XVI c. 30) bekannt, daß diese Ziegen-Varietät schon in den ältesten Zeiten in Anatolien lebte. „In Cilicia, circaque Syrtis Caprae villo ton-

sili vestiuntur“ sind seine eigenen Worte. Die Russen nennen den Ziegenbock Kosell, die Ziege Kosà, die Sataren Takia; die Baskieren Isse von dem chaldäischen Ise und Eza Bey den Mongolen die Ziege Jamà, der Ziegenbock Taeké, bey den Burjaten Ymaang, bey den Morduanen Sáwa, bey den Schurwischen Katschaga; bey den Tscheremissen Kasataga, bey den Tanguen Rama, der Bock Rawo, der castrirte Bock Rattung.

Das Thier ist bekannt genug, kommt in allen Gegenden fort und variiert nach dem Einfluß des Klimas, der Abstammung, der Lebensart.

β) erste Varietät. *C. ecornis*, Schreb. Säugeth. t. 237 *hircus ecornis* B. Durchaus ohne Hörner, mit aufrecht stehenden trichterförmigen Ohren, mit einer ganz geraden Stirn und Gesicht; der Körper mit langem Wollenhaar bedeckt. *C. Aeg. akera* Desmar. Mammifer. p. 483. Chevre sans cornes *F. Cuvier* et *Geoffroy* Mamm., lebt in Spanien.

γ) zweite B., der Wollenträger, die Caschemirziege, Langer Desmar Mam. l c D. Chevre de Cachemire *F. Cuv.* et *Geoffr.* Mamm. fasc. 6. Desmoulins in Diction. class. III p. 578. Mit ganz geraden, spitalförmig gewundenen, auseinander weichen Hörnern, mit breiten, hängenden Ohren; mit grauweissem, hartem, geradem, schüdem Wollenhaar bedeckt. Diese Varietät zeichnet sich dadurch aus, daß die Böcke nicht stinken; der Körper ist weiß, bisweilen auch schwarz gefleckt. Das Thier lebt in Caschemir und seine feine Wolle wird verarbeitet.

δ) dritte Var. Die Whiba- oder Juiba-Ziege, *Capra reversa* Linn., mit geraden, an den Spitzen erst umgekrümmten Hörnern. Schreb. Säugeth. t. 286 A u. B. 2 von Buffon entlehnte Figuren *Ibex parvus Americanus* *Brisson* Regne anim. p. 65 5. Whidah goat *Pennant* Synops p. 58 E. *Capra reversa cornibus depressis incurvis minimis cranio incumbenlibus, gula barbata, le bouc de Juda* Buffon XII 154 t. 20 u. 21. Hat die Größe eines einjährigen Ziegenbocks und kurze Hirschhaare, die Hörner sind kaum einen Finger lang. Er lebt in Juiba in Africa. Dieses kleine Thier hat auch kleine Hörner, welche glatt sind und sich vorwärts drehen. Linné sagt zwar, daß so wohl diese, als die africanische Ziege, *Capra depressa* aus America kämen. Allein es ist gewiß, daß vor Entdeckung der Spanier weder die Ziege, noch ein anderes Hausthier in America bekannt war.

ε) vierte Var. Die Thibet-Ziege, *Hircus Thibetanus* Desmar. Mam. f. 434. *Hircus Thibetanus*, Chevre de Thibet t. 286 *F. Cuv.* et *Geoffr.* Mam. Ein Bock mit flachen, offestehenden, nach den Seiten gebogenen, spitalförmig gewundenen Hörnern; mit länglich-ovalen, langen, hängenden Ohren; mit langem, bündelförmigem oder zottigem Wollenhaar bedeckt. Dieses Thier hat eine gerade Stirn oder gerades Gesicht; die Farbe ist meistens braun; die Haare sind länger, an den Spitzen goldglänzend. Das Wollenhaar aber ist weit zarter, seltener, schwächer. Die Hörner dünn, quer geringelt und rückwärts gekrümmt, lebt in Thibet.

ζ) fünfte Var. *C. Angorensis* Linn., mit kleinern, gewundenen Hörnern, die an den Seiten hervorgezogen sind,

mit flachen oder platten und abstehenden Ohren und mit sehr langem, weichem, krausem und schneeweißem Haare. Schreb. Säugeth. t. 284 A B. Die Abbildungen sind aus Buffon entlehnt. Desmar. l. c. G. [Capra Angorensis Hasselquist Itinerar. Palestin. p. 285. *αεζ εν λυκία Aelian. Anim. XVI* e 30. Chevre d'Angora Tournoret Voy. II p. 185, mit Abbild. Angora goat Penn. Synops. p. 56 B. Shaw genera Zool. II p. 275 t. 200. Der Körper ist kürzer bey der angorischen Ziege und die Füße sind länger; die Wolle ist weich und hat einen wahren Seidenglanz. Im Handel wird sie gewöhnlich Kamelhaar genannt. Ihr Aufenthalt beschränkt sich auf einen sehr kleinen Raum; denn sie bewohnt blos den Erdstrich, welcher die türkischen Städte Angora und Bizaraz umgibt, in einer Entfernung von 3 bis 4 Tagereisen (nach Tournoret II). Strabo (XII p. 823) scheint diese Thiere gekannt zu haben. Denn wo er von dem Flusse Galyx spricht, da sagt er, daß er nahe bey denselben Ziegen angetroffen habe, die sonst nirgends bekannt wären. Pennant gibt die Beine der angorischen Ziege kleiner, die Seiten breiter und hängender und ihre Hörner gerader an; doch in dem Hauptmerkmale, welches diese Thiere am meisten auszeichnet, in dem sanften langen Seidenhaar, welches schneeweiß ist und einen wahren Silberglanz hat, stimmt er überein und sagt, es sich in Locken von 8—9 Zoll aufzulle. Dieses Haar ist der Grundstoff unserer feinen Kamolte und wird als Woll nach England, Frankreich und Deutschland gebracht, weil es die Tücker nie erlauben wollen, daß man es roh ausführe und zwar mit Recht und aus einem wichtigen Grunde, der ihnen Ehre macht, weil nemlich sehr viele arme Leute, die sich vom Spinnen derselben ernähren, ihren Unterhalt damit verdienen (S. Hasselquists Reise 191; Tournorets Reise II 351). Nach Nieubofs Bericht werden sie auch in Gemon angetroffen. Die angorischen und beidazaischen Ziegenhüthen sind äußerst sorgfältig und aufmerksam in Behandlung ihrer Heerden; sie kämmen und waschen sie sehr oft. Man hat bemerkt, daß diese Ziegen mit ihrem Klima und ihrer Weide ihre Schönheit verlieren. Der schwedische Freiberger von Aströmer hat einen patriotischen Versuch gemacht, sie in seinem Vaterlande zu acclimatilisiren und der Haare wegen daselbst fortzupflanzen, auch in Deutschland hat man dasselbe versucht, aber ebenfalls gefunden, daß etwas von der Schönheit des Haares durch Klima und Futter, welche in unserm Norden weit rauer sind, zwar verloren gehe, daß es sich aber bemehingachtet noch immer der Mühe verlohne, diese Varietät anzuziehen und besonders in dem Bestreben fortzuführen, durch angorische Böcke unsere Ziegenrassen zu veredeln. Pennant hält die Ziegen von Gougna dem alten Scenium für Spielarten der angorischen Rasse, weil Tournoret ihrer zusammen erwähnt und sagt: „Die erstern werden vorgezogen, weil die letztern alle entweder braun oder schwarz sind“. Die Hörner des angorischen Ziegenbocks krümmen sich nicht, sondern stehen nach außen gekrümmt von einander. Ihre Länge beträgt 2 Fuß und einen Zoll. Der Abstand von einer Spitze zur andern beträgt 2 Fuß 10 1/2 Zoll. Sie sind sehr niedlich schraubenförmig gebogen. Die Hörner der Ziegen krümmen sich rückwärts und sind sehr kurz.

η) sechste Var. *Capra Mambrica* Linn. Die syrische Ziege mit kleinen, zurückgelehnten Hörnern, mit sehr langen hängenden Ohren. Desmar. l. c. H. *Hircus mambricus* Schreb. Säugeth. t. 285 die Buffonsche Abbildung. C.

aureus oblongis *P. Alpini* Aegypt. I. p. 229. *C. aureus* demissis Aldrovandi bisulc. p. 769. *C. syriaca* *Brisson* Regne anim. p. 72 13. Chevre mambrine Boulk, du Levant *Buffon* XII. p. 152 u. 154 t. 10. Syrian goat *Penn.* Synops. p. 57 C. t. 6 f. 1 u. 2. Sie kommt häufig im Orient vor, ganz Aleppo versteht sie hinreichend mit Milch; die Ohren sind von einer auffallenden, ungewöhnlichen Länge besonders bey der Ziege und hängen viel weiter herab, als bey einem Hühnerhunde; beim Männchen sind sie 1 Fuß lang und manchmal den Thieren so hinderlich, daß die Hirten oder kirgisischen Tataren sie abschneiden müssen, damit sie nur mit mehrerer Bequemlichkeit weiden können. Die Hörner sind schwarz und kurz. Diese Varietät, welche *Pennant* recht gut abgebildet hat, findet sich in Astrachan und wird bisweilen von da nach England ausgeführt, häufiger noch findet man sie bey kirgisischen Tataren.

g) Die siebente Var., *C. arietinus* *Desm.* Mamm., der Wildbock, mit kleinen, spiralförmig gekrümmten Hörnern; kleinen, hängenden Ohren; concave Augenhöhlen und durchaus Seidenhaar. *C. Aeg. arietina* *Desmar.* l. c. k. Chevre de Napaul *F. Cuv. et Geoff.* Mammif. fasc. 18. *Desmoulin*, l. c. p. 378. Ein zierlicher Körper; hohe, schlanke Glieder; graues Kinn und Ohren weiß.

i) achte Var., *Capra depressa* *Lin.*, die africanische Ziege, *African Goat* *Penn.* Synops. p. 58 D., mit gerade ausgebreiteten Hörnern, die an den Spizen ungekrümmt sind. *Le Bouc d'Afrique* *Buff.* XIII 154 t. 18 der Bock, 19 die Ziege. Uebersetzung XI S. 38 dieselb. Abbildungen. *Schrebers* Säugeth. V t. 287 aus dem Levensk. Museo zu London. Der Bock dieser africanischen Spielart ist mit rauhen Haaren bedeckt und unter dem Kinn hängen 2 lange haarige Düten. Die Hörner sind kurz, sehr dick, dreieckig und liegen so flach, dicht und platt am Kopfe an, daß sie in den Schädel einzuschießen scheinen. Die Hörner der Ziege sind viel kleiner; die behaarten Düten unter dem Kinn fehlen und das Haar ist glatt.

k) Neunte Var., *C. Jamaicensis*, die Jamaicaziege, *Bastard Ibez Browne* *Jamaica* p. 488, mit kräftigen Hörnern, die auf dem Rücken abgelehnt sind. Diese Varietät scheint nicht ganz ausgemittelt oder unvollkommen beschrieben zu seyn: denn *Fischer* l. c. p. 486 sagt von ihr *Animal obscurum*.

l) zehnte Var., *Capricornus*, die Steinziege, der africanische Steinbock, *Buff.* XII 146 t. XV Uebersetz. XI S. 38 mit 2 Figuren, dem Bock und der Ziege, the capricorn. *Penn.* Synops. 58. F. Variet. Diese Spielart, welche auf der nördlichen Seite des Vorgebirges der guten Hoffnung im Lande der Cabonas in Africa vorkommt, zeichnet sich nicht bloß daraus aus, daß vielen, wie der ersten Varietät (*ecornis*) aus Spanien, die Hörner ganz und gar fehlen, welches wir auch an manchen Zucht-Racen unserer thüringischen Ziegen bemerken; sondern auch dadurch, daß ein Stamm derselben wirklich kurze Hörner hat, deren Spizen vorwärts gebogen sind und die an den Seiten Ringe haben, die vorn mehr vorstehen, als hinten.

Von dem Ziegenstamme der Cabonas am nördlichen Ende des africanischen Vorgebirges der guten Hoffnung gibt das

Journal historique 76 weitere Nachricht, *Capricorn*. Erxleben *cornibus brevibus antrorsum versis apicibus, lateribus annulatis* p. 364. *C. Meyers* Thiere p. 395.

6. Sp. Capra (?) *Columbiana* *Desmoulin* in *Dictionnaire classique* III p. 580. Mit kurzen, dicken, runden, vorn zugespitzten Hörnern, die zugleich ganz glatt und leicht zurück gekrümmt sind, an der Grundfläche mit 2—3 Ringen gerunzelt, am ganzen Körper mit langen, geraden, sfilichten, dichten und gelben Haaren besetzt. *Capra montana* *Harl. Faun. Americ.* *Ovis montana* *Ord* in *Bullet. n. de la societé philomat.* 1817 p. 173. *Journ. de Physique* 85 C p. 333. *Rupicapra Americana* de *Blainv.* *ibid.* 1816 p. 75. *Desmar.* in *Nouv. Dictionnaire* II p. 208 40. *Antilope Americane* *Ejoud.* *Mamm.* p. 478—732. *A. lanigera* *Smith* in *Linnean Transactions* XIII 1 p. 37 t. 4 *Mazama dorsata* et *sericea* *Rafinesq.* Das Thier ist größer, als ein Schaf; der Kopf ist ein achter Schafskopf, wie bey dem Argali und Mufflon, aber er hat lange, spitze Ohren, die innenwärtig mit langen, dichten Haaren ausgefüllt sind; die Hörner sind 3—5 Zoll lang, an der Grundfläche 1 Zoll dick, schwarz; kurzer Hals; derber, länglicher Körper, der noch überdies durch keinen starken Wollenspelz recht dick ausseht; dann unter den langen Haaren sitzt noch eine sehr feine, weisse, dicke Wolle. Die Augenlider sind weiß, die Glieder kurz, die Klauen schwarz, hoch, breit, unten hohl und röhrig; ein kurz abgestufter Schwanz; bewohnt die Gebirge des nördlichen America vom Waldsee an bis zu der westlichen Grenze der Hudsonsbay und bis ans nördliche Ufer der Südsee, *Smith* l. c. *Fischer* scheint ungewiß zu seyn, ob er ein Schaf oder eine Ziege aus diesem wilden Thiere machen soll.

m) elfte Var. Vielleicht eine eigene Species ist *Molina's* Pudus-Ziege, *Le Pudu Molina* *MS.* von *Chili*. *Ovis Pudu* *Lin.* *cornibus teretibus laevibus divergentibus* *Edis. Gmelin* I p. 201 n. 4. Diese Ziegenart hat schwarzbraunes Haar, runde, glatte, auswärts gerichtete Hörner und kaum die Größe eines Ziegenböckchens von einem halben Jahre, keinen Bart, aber sonst in allen ihrem Körpertheilen das Ansehen einer Ziegenart, jedoch hat die Ziege oder das Weibchen keine Hörner; sie bewohnt im wilden Zustande die höchsten Berggipfel der Andeskette, man findet sie aber auch unter den kühlsichigen gezähnten Viehheerden. Bey Annäherung des Winters kommen die wilden, großen Heerden von den Gebirgen herab in die südlichen Ebenen von Chili und da werden die Jungen und Süglinge von den Chilesen weggefangen und mit leichter Mühe gezähmt. Selbst die Hirten fangen sie in großer Menge, nicht bloß, um sie zu essen: denn die wilden sind weit delikater, als die Weiden der zahmen, sondern auch, um sie aufzuziehen und unter den zahmen Heerden zu zähmen, welches ihnen auch gut gelingt. Ungezähnt sie sich leicht zähmen lassen und nicht wieder davon laufen, machen sie doch mehr muntere Sprünge und machen die Hirten lachsa.

Die Varietäten der Ziege im russischen Reiche.

Unsere zahme Ziege und Ziegenbock, *Capra domestica*, *Aegoceros hircus* *Pallasii* sind wahrscheinlich durch die Züchtung und durch Vermischung vom Steinbock und Bergbock entstanden; sie ist also kein reines wildes Naturproduct, sondern

sondern durch Nachhülfe menschlicher Kunst verzärtelt und also so zu sagen, eine verborbene Generation, welche mittels der Zähmung und durch allerlei fremde Einflüsse in mancherley Formen ausgeartet ist. Nach der Farbe, in der sie hier- und da vorkommt, stellt sie bald den Steinbock, bald den Bezoarbock vor, verbunkelt sich auch wohl bis zum schwarzen und entfärbt sich bis zum ganz weißen. Bey den africanischen Ziegen verrätht sich der Bezoarbock als Stammwater, eben so bey den russischen Ziegen, z. B. bey Kursk, Kurske, Cump und anderen Städten von klein Rußland, wo sich unter den Ziegenherden die große Varietät mit glattem, grau-braunem Hirschhaar, einem schwarzen Strich längs dem Rücken hinab und einer schwarzen Querbinde über den vorderen Rand des Schulterblattes findet. Unter eben diesen Ziegenherden finden sich auch kleinere Varietäten mit langen Haaren.

2) Die Ziegen der nomadischen Tataren sind groß, erscheinen in einer lächerlichen Eleganz mit krummen Nasen, großen, hängenden Ohren; blicken in einem tiefen, rauhen Ton, fast wie eine männliche Stimme; sind schwarz und weiß gefleckt; haben sonderbare, lange Haarbüschel an den Schenkeln und meistens kurze oder gar keine Hörner. Diese Varietät mag wohl durch auserlesene Individuen hier entstanden seyn.

3) Im taurischen Chersones sieht man viele, ganz schwarze Ziegen mit fuchsrothem oder eisenschwarzem Bauche und Füßen, ja ganz röthliche und fuchsrothe oder auch löwengelbe, wie man sie sonst nirgends wieder findet.

4) In dem nördlichen und östlichen Sibirien, besonders bey den mongolischen Buraten sind die Ziegenherden fast aus lauter weißen Ziegen bestehend und die meisten haben gar keine Hörner.

5) Dem Bastardbock, welchen Wallbaum abgebildet hat, wachsen hier außer dem Geißbart auch noch Schnurrüste zu beyden Seiten der Oberlippe.

N a t u r g e

über den wahren Stammwater unserer Hausziegen, den Bezoarbock.

Aegoceros Aegagrus Pall. Zoogr. Ross. I p. 226 t. 16. Spiegl. Zool. fasc. XI p. 43 t. 5 fig. 2 & O. Steinbock Kiedingers Jagdbuch V n. 71. Caucasus Penn. hist. Quadrup. p. 51 n. 4. v. Schreb. Säugeth. V, Band t. 228.

Da die Bezoarziege nicht nur von Pallas, Pennant, Schreber, v. Zimmermann, Bechstein, sondern kurz von allen und den größten Zoologen als die Stammutter unserer Hausziegen angegeben wird; so wird es nöthig seyn, auch dieses Thier noch etwas genauer zu betrachten, das viel weiter verbreitet zu seyn scheint, als man gewöhnlich glaubt: denn schon Garzias ab Horto und Acosta, Kämpfer und Gmelin, Monardus und Cajus, Tavernier und Chardin, Guldensstedt und Pallas haben sie aus verschiedenen Gegenden und unter verschiedenen Namen beschrieben. Pallas selbst sagt p. 46 im 11. Hefte seiner Naturgesch. merkwürdiger Thiere: „Rein Schriftsteller hat umständlicher von der Bezoarziege gehandelt, als unserer wackeren Landmann Kämpfer

(in seinen Amoenitat. exoticis p. 392 u. 398 &c.), da er es auf seiner Rückreise durch Persien als das wahre Paseng oder Bezoarthier erhielt und es Capricierva oder Hirschziege nannte; er hat es zwar schlecht abgebildet, aber sehr richtig beschrieben. Da es aber alle neueren Systematiker und Hirschschreiber durch Verwechslung wieder in Vergessenheit gebracht hatten, so war man es dem jüngeren Gmelin, welcher es wieder lebendig im nördlichen Persien erhielt und im 3. Theile seiner Reise durch Rußland, S. 493, von neuem beschrieb, nochmals schuldig. Der von ihm damals eingeschickte Schädel des Thieres mit seinen Hörnern, der noch heut zu Tage im Museo der kaiserl. Academie der Wissenschaften in St. Petersburg aufbewahrt wird, nebst seiner Beschreibung (Acta Petrop. acad. 1797 p. 273) reicht vollkommen hin, um alle bisherige Zweifel über das Thier, in dessen legtem Magen der orientalische Bezoar erzeugt wird, zu lösen und zu beenden, wie auch schon andere Reisende im Orient, als Tavernier (II 153) und Chardin, einstimmig bezeugen, daß das Bezoarthier eine wilde Gebirgsziege aus denen vom Caucasus südlich um das caspische Meer bis gegen Indien auslaufenden hohen Gebirgen sey, wo dieselbe herdenweise weidet, und vom Steinbock (Ibex), der in diesen Gebirgen ebenfalls lebt, gänzlich verschieden ist. Nach Gmelin's Beschreibung, welche einige Umstände mehr, als die Kämpfer'sche enthält, und nach dem von ihm aus Persien eingeschickten Schädel ist die Bezoarziege oder der Aegagrus etwas kleiner als der Ibex und viel kleiner als der ghilanische Muslon, jedoch noch immer weit größer, als die größten Hausböcke. Er hat einen Ziegenkopf, vorn schwarz, an den Seiten rostfarbig, mit schwarz gemischt. Der ansehnliche Ziegenbart und die Kehle sind braun und schwarz; am übrigen Körper gleicht sie sowohl der Gestalt, als Leichtigkeit und Farbe nach dem Hirschgeschlechte. Der ganze Körper ist mit grau-röthlichem Haar begleitet und längs dem Rücken läuft ein schwarzer Strich herab bis zum Schwanz, der ebenfalls schwarz ist. Gmelin will an der Ziege keine Hörner bemerkt haben, Kämpfer aber sagt, sie habe entweder sehr kleine oder auch gar keine Hörner.

Der Schädel des Bezoarbocks (den Pallas auf der 5. Platte des erwähnten 11. Hefes f. Naturgesch. merkwürdiger Thiere Fig. 2 von der Seite und Fig. 3 vorn abgebildet hat) ist so groß, als vom größten Schafswidder. Der Hinterkopf hinter den Hörnern viel mehr verlängert und gestreckter, als beim Widder, fast vollrund, mit längem Genick-Fortsätzen, und macht mit dem Vorderkopf einen stumpfen Winkel. Die Stirn ist vor den Ansätzen der Hörner rundlich und der Scheitel zwischen den Hörnern fällt gleich gegen den Hinterkopf ab; die Nasenlöcher sind kürzer und breiter; die Augenhöhlen größer und hervorragender, als bey dem Muslon. Da; wo die Knochennäthe in der Gegend der Tränenböse zusammenstoßen, ist eine fast dreyeckige gerissene Lücke. Der Unterkinnbacken ist dem vom Widder fast ähnlich, außer daß die Krüge mehr rechtswinkelig aufwärts gehen; auch ist der Kinnbacken an sich schmaler und der untere Rand mehr gerundet. Die Schneidezähne schmaler, als im Widder, stehen alle parallel und endigen in eine gerade abgechnittene Schneide, wesswegen die Seitenzähne kürzer und etwas schräg abgechnitten erscheinen. Backenzähne zählt man in jeder Reihe 6. Sie stehen etwas weiter vom vordersten der Kinnbacken, als am Muslon und Widder; oben bestehen die drey hinteren jeder aus zwey Würfeln, die vorderen nur aus einem; unten sind alle platter; der hintere besteht

aus drey Zäfelchen, die drey nächsten aus zweyen, der fünfte aus einem und der vorberste ist klein und abgestumpft.

Die Hörner bestehen aus einer dunkelgrauen Substanz und sind, ihrer beträchtlichen Größe ungeachtet, nur leicht, so daß beyde Hornscheiben, von ihrem Knochen abgezogen, zusammen nur 3 Pfd. u. 3½ Unzen wiegen. Sie sind in rückwärts liegender Richtung gleichförmig gebogen, neigen sich nur wenig von einander ab und wenden sich mit den Spitzen wieder etwas einwärts. Ihre Form ist sehr platt, vorn mit scharfer Kante; die innere Fläche platt, die äußere flach erhaben, aber an der Kante der Länge nach ausgekehlt, wodurch die Kante noch dünner, scharfer und vorragender wird, die mit 4 dicken Knoten besetzt, außerdem ungleich zerhackt und an der Stirn in einen scharfen Winkel auslaufend ist. Der andere Rand der Hörner ist dagegen glatt abgerundet, und, wie die Seiten der Hörner, sanft gerundet. So viel das Horn an der Schärfe Knoten hat, so viel scharf abgesetzte Künzeln laufen auch um dasselbe herum, die gleichsam Zahnrüchse vorstellen.

Ausmessung.

	Fuß	Zoll	Linien
Die Länge des Schädels mit einem unten von der Spitze der Baumenknochen zum Genicksgelenk gemessen	0	9	3
von der Spitze der Baumenknochen bis an die Stirncken der Hörner	0	6	3
ebendahin von der Spitze der Nasenknochen	0	3	9
vom Scheitel zwischen den Stirncken der Hörner bis zur Querrippe des Hinterkopfs von der Querrippe bis an das große Hinterhauptloch oder bis zur Deffnung für das Rückenmark	0	5	8
Länge der Nasenknochen	0	1	4½
Deren Breite	0	1	6
Durchmesser der Deffnung fürs Rückenmark — der Augenhöhlen	0	1	0
Kleinste Breite der Stirn zwischen den Augenhöhlen	0	1	6½
Größte Breite zwischen den Jochebeinen	0	4	0
Länge einer Reihe der oberen Backenzähne — der Knochen, welche die Hornscheiben ausfüllen	0	2	0
— der Hornscheiben nach den Bogen	1	3	0
— derselben nach der Senne des Bogens	2	2	9
Abstand der Stirnwinkel der Hörner von einander	0	4	0
— der Hörner in der mittlern Breite	0	1	3
— der hintern Rundungen des Grundstücks der Hörner	0	0	5
Größter Abstand zwischen den Hörnern über den obersten Knoten	2	2	6
Abstand zwischen den Spitzen	0	9	3
Umfreis des Grundstücks eines Hornes	0	6	9
Breite der Grundstücke	0	7	8
Deren Dide	0	3	1
Entfernung der Hörner vom Rande der Augenhöhlen	0	1	11
Länge des Unterinnbackens von den Höhlen der Schneidezähne bis an die Backencke	0	0	9
	0	6	11½

	Fuß	Zoll	Linien
Höhe der Seitenflügel bis an den Gelenkfortsatz	0	2	2
— Höhe am andern Fortsatz	0	3	9
Eine Reihe der untern Backenzähne in der Länge	0	2	10
Länge der Schneidezähne außer ihren Höhlen	0	0	9½
Breite aller Schneidezähne zusammen	0	1	11

Die Bezoarziege ist nicht allein im asiatischen Gebirge zu Hause, wo sie in Persien nach *Emelius* und *Rämpfers*, in der Tartarei nach der Kirgisien Bericht und nach einem Horn, welches am *Caucasus* dem *Pallas* gebracht wurde, auch in diesem Gebirge angetroffen wird, sondern sie soll sich auch in den europäischen Alpen aufhalten. Daraus läßt sich erklären, warum die Schriftsteller wegen des Steinbocks nicht übereinstimmen und warum einige von deren Abbildungen, z. B. die *Kiedinger'schen*, welche dem *Aegras* ähnlicher sind, so verschieden und abweichend sind. Daß es wenigstens auf *Creta* zweyerley Steinböcke gebe, hat *Belon* aus Hörnern von *Creta* und *Uppern* gertheilt (*S. Observat. lib. I cap. 13*). *Alldrovand* hat demnach nicht irrig geschlossen, daß *Plinius* unter wilden Ziegen (*Caprae ferae*), die er ganz ausdrücklich vom Steinbock und Gems unterscheidet, eine eigene Art verstanden, von der unsere Hausziegen entstammen seyen. Das Skelet eines jungen Thieres, welches *Hr. v. Buffon* im 12. Bande s. *Naturgesch.* unter dem Namen *Capricorne* aus dem *Pariser Museo* abbildet, scheint, nach den Hörnern zu urtheilen, auch vom Steinbock verschieden zu seyn; doch ist es wohl nicht unsere Bezoarziege, sondern es nähert sich mehr einer 3. Gattung von Gebirgsziegen, welche *Gilddenstedt* am *Caucasus* lebendig fand und genau beschreibt. Wer diese Nachrichten von der Bezoarziege und die Abbildung ihrer Hörner mit denen des Steinbocks, von denen *Pallas* ein großes Horn auf der 5. Platte Fig. 4 vorge stellt hat, vergleicht, der wird finden, daß erstere mit unsern Hausziegen weit mehr Ähnlichkeit, als mit dem Steinbock haben. Besonders zeichnen sich die dicken, kurzgebogenen, an der Rückenseite breitgerundeten und knotigen, aber gar nicht mit einer Kante versehenen Hörner des Steinbocks gar auffallend von jenen aus. Da aber schon aus den im vorigen Bogen in der *Naturgesch.* des Steinbocks (*Ibex*) angeführten Beyspielen und bey den Kirgisien gar nicht seltenen Erfahrungen von dem fruchtbaren Vergatten des Steinbocks mit den Hausziegen so viel gewiß ist, daß dieses Thier sich gern mit Hausziegen begattet und sehr viele fruchtbare Junge mit ihnen zeuget; so scheint es höchst wahrscheinlich, daß unsere Hausziegen eine von uralten Zeiten her schon verbastarte, aus der Bezoar-Ziege und dem Steinbocke, ja vielleicht noch durch den Zutritt einer dritten, wilden Art, der caucasischen Ziege, erzeugte Race sind, die nach Maßgabe der Vermischung abgemindert worden, immer aber doch die Formen der Bezoar-Ziegen am stärksten erhalten zu haben scheint. Dieses angenommen, wird es gar nicht schwer zu erklären, woher die große Verschiedenheit der Ziegengestalten in verschiedenen Gegenden unseres Erdbodens entstanden seyn kann. Denn bey Schafen verschiedener Gegenden ist die Abweichung nicht so beträchtlich. Es kann aber auch seyn, daß die Ziege, als ein für die kältesten Gebirgsgegenden erschaffenes Thier, unter menschlicher Hut in warme und ebene Gefilde versetzt, den Einfluß der äußern Umstände stärker, als die zahme Nachkommenschaft des für gemäßigtere Striche be-

stimmen Muffens empfunden hat. Ja, es kann auch wohl die Vermischung des Schafs mit der Ziege zufällige Eindrücke gemacht und fortgepflanzt haben, welches mit wenigstens bey der angorischen Ziege der Fall gewesen zu seyn scheint. (Ich wundere mich jedesmal bey einem solchen Gedanken, daß die Zoologen, welche ihn dachten und doch Schaf und Ziege dem Genus nach vereinigt haben, nicht auch zugleich den Vorwurf oder Widerspruch desselben empfinden. Wenn Schaf und Ziege dem Genus nach vereinigt sind, was ist es denn, das sie noch trennt? — Denn daß sie in unserer Vorstellung getrennt sind, ist doch unbestreitbar: denn sonst könnten wir ja die Schafe nicht von den Ziegen unterscheiden. Die Species kann sie nicht trennen, denn sonst würden Schaf- und Ziegen-Species als Mitglieder von einem und ebendenselben Genus nicht zusammenfließen und dies läßt sich doch weit leichter begreifen, als daß die Hausziegen von den gezähmten, jungen Fackeln der Woyazziege und des Streinbocks entstanden sind.)

(Beschluß folgt.)

Die wanzenartigen Insecten,

getreu nach der Natur abgebildet von Dr. G. M. Fahh. Nürnberg, bey Beh. Bd. I. 1831. 8. 236. 36 T. Bd. II. 1833. 142. T. 37—72. Bd. III. 1835. T. 72—78.

Der Verfasser hat sehr gut die Wanzen zur Bekanntmachung in Abbildungen ausgewählt. Kaum gibt es eine Insectenordnung, in der man so wenig Abbildungen besitzt, wie von dieser. Außer Stoll, Schellenberg und Wolff sind uns keine illuminierte Abbildungen bekannt, und diese Werke find nicht weit fortgeschritten, so daß von der ganzen Ordnung nur sehr wenig abgebildet ist. Die von Degeer sind schwarz und bekanntlich nicht besonders gerathen; er hatte auch nicht den Zweck, gute Abbildungen zu liefern, sondern nur die Entwicklung und Lebensart der Insecten darzustellen. Das Werk von Fahh ist daher weit über alle andern hinaus und enthält bereits so viele Gattungen abgebildet, daß man sagen kann, das Werk sey vollständig und es bedürfe nur noch der Nachträge. Man braucht daher nicht besorgt zu seyn, eine Schrift zu bekommen, welche, wie es oft geschieht, nach einigen Heften ins Stocken geht.

Der Text enthalten den Character, die Synonyme, die Abänderung, das Vorkommen und eine umständlichere Beschreibung. Die Abbildungen sind mit Sorgfalt meist vergrößert gezeichnet und die Illumination ist eben so sorgfältig gemacht; die Größe ist durch einen Strich angegeben und fast überall sind die einzelnen Theile, wie Fühlfüßner, Greifwerkzeuge, Flügeladern, besonders abgebildet. Es scheint uns daher diesen Abbildungen nichts zu fehlen, was man billiger Weise verlangen kann. Es ist gewiß keine geringe Mühe, fast von jeder Gattung Greifwerkzeuge und Flügel zu untersuchen und abzubilden.

Die Tafeln enthalten folgende Sippen, worunter manche vom Verfasser neu aufgestellt sind, die er in der Folge zu verantworten hat. Die Namen sind nicht immer die besten; auch sind manche schon vergeben, und die Schriftelschrift auf den Tafeln ist meistens sehr schwer zu lesen. Die Gattungen selbst können wir unmöglich aufzählen.

Cerbus	Arilus	Strachia	Ursocoris
Oriterus	Cimbis	Hypselonotus	Tropicoris
Pyrrhocoris	Aptus	Sciocoris	Empicoris
Lopus	Heterogaster	Alydus	Pentatoma
Largus	Cymus	Leptocoris	Eysarcocoris
Miris	Myrmus	Phytocoris	Clinocoris
Capsus	Ophthalmicus	Coreocoris	Salda
Corizus	Arma	Reduvius	Paracoris
Platynotus	Jalla	Rhinocoris	Cyllecoris
Lygaeus	Rhinarius	Collicocoris	Coreus
Dicranomerus	Halticus	Nabis	Merocoris
Pachymerus	Attus	Ranatra	Areacocoris
Phylus	Aelia	Tectocoris	Acinocoris
Polymerus	Capsus	Ventocoris	Tessaratoma
Lygus	Berytus	Chrysocoris	Edessa
Apiomerus	Cydus	Globocoris	Rhopalus
Loricerus	Scutellera	Bellocoris	Stenogaster
	Ochetopus	Thyreocoris	

Iconographie

der Land- und Süßwasser-Mollusken, mit vorzüglichster Berücksichtigung der europäischen, noch nicht abgebildeten Arten. Von G. A. Roßmähler, Professor zu Tübingen. Tübingen, bey Arnold. Heft I. 1835. kl. 4. 132. 5 T. illum.

Wir haben zwar schon mehrere Werke mit Abbildungen der Land- und Süßwassermollusken, namentlich von Daubard, Alten und Pfeiffer, allein noch kein vollständiges, weder in Hinsicht auf den Text, noch auf die Abbildungen. Das vorliegende hat beyde Eigenschaften in vollem Maße und wird daher das Bedürfnis ganz befriedigen. Der Text ist ausführlicher, als irgendwo und auf eigene Beobachtungen und eine sehr reiche Sammlung gegründet, welche der Verfasser durch eigens deshalb angestellte Reisen meist selbst zusammengebracht hat. Der Text enthält eine Einleitung über den Stand der Wissenschaft überhaupt, dann eine Anweisung über das Sammeln und die dazu nöthigen Apparate, über das Reinigen der Schalen, die Wartung für lebendige Thiere, das Aufbewahren der Schalen und das Zeichnen der Thiere.

§. 25. Die Terminologie.

§. 39. Grundsätze über die Unterscheidung der Sippen und Gattungen.

§. 53. Die Beschreibung der einzelnen Gattungen, wovon alle von verschiedenen Seiten vom Verfasser selbst nach der Natur gemalt und von Renner lithographiert sind. Der Text läßt, wie gesagt, nichts zu wünschen übrig. Alles, das Thier, wie die Schale, ist aufs ausführlichste beschrieben, meistens mit der Lebensart, der Fortpflanzung und dem Wachsthum. Die Synonymie ganz vollständig, kurz. Es ist ein Fleiß auf diese Arbeit verwendet, welcher in der That musterhaft ist. Der Character ist lateinisch; der Druck so öconomisch, daß es weniger zu wünschen wäre; bequemer würde es wenigstens seyn, wenn die Synonyme a lineae anfiengen und auch die Größe ausgesetzt würde, sowie der Character selbst, damit die Benennung frey stünde. Bey einem so vollständigen Werke kommt es auf einige Wogen nicht an. Das Vorkommen ist selbst nach den Provinzen angegeben, mit dem Namen des Finders oder

des Schriftstellers; überall mit kritischen Beleuchtungen. Auf die Zeichnung und Ausmalung hat der Verfasser vorzüglich viele Mühe verwendet, um das Genaueste und Vollständigste zu erreichen, was ihm auch unserm Erachtens gelungen zu seyn scheint; nur wäre auch hier weniger Economie zu wünschen. Die Abbildungen stehen zwar ziemlich in Reihe, es sind ihrer aber zu viele darinn und die Reihen selbst zu dicht an einander. Würden sie weiter gerückt, so könnte bey jeder Gattung der Name stehen, was gewiß höchst vortheilhaft wäre.

Auf Tafel 1 sind abgebildet: *Helix pomatia*, *aspersa*, *arborum*, *nemorialis*, *hortensis*, *austriaca*, *fruticum*, *strigella*, *incarnata*, *lapidea*, *circinata*, *umbrosa*, *bidentata*, *unidentata*, *cespitem*, *ericetorum*, *personata*, *diondonta*, *holoserica*, *obvoluta*, *angigyra*, *cellaria*, *nitidosa*, *nitidula*, *lucida*.

Vitrina elongata, *diaphana*, *pellucida*.

Taf. 2 *Clausilia bidens*, *similis*, *plicata*, *plicatula*.

Pupa tridens, *frumentum*, *secale*, *avena*, *muscorum*, *minutissima*.

Helicophanta brevipes, *rufa*.

Bulimus montanus, *radiatus*.

Achatina lubrica.

Cyclostoma elegans.

Succinea amphibia, *pfeifferi*, *oblonga*.

Amphipepla glutinosa.

Limnaeus stagnalis, *speciosus*, *palustris*, *vulgaris*, *pereger*, *auricularius*, *ovatus*, *minutus*, *elongatus*.

Planorbis marginatus, *carinatus*, *vortex*, *leucostoma*, *spirorbis*, *septemgyratus*.

Paludina impura, *vivipara*, *achatina*.

Taf. 3 *Anodonta cygnea*, *complanata*,

Tichogonia n. *chemnitzii*.

Unio tumidus, *pictorum*.

Taf. 4 *Unio margaritifera*.

Dann folgt noch eine besondere Erklärung der Abbildungen, woben wir dieselbe Economie zu bemerken haben, daß nemlich die Figuren nicht ausgefüllt sind.

Taf. 5 enthält die Thiere von *Helix aspersa*, *cellaria*, *hortensis*, *arborum*, *pomatia*; *Cyclostoma elegans*; *Limnaeus stagnalis* et *Planorbis corneus*.

Diese Thiere könnten unserm Erachtens besser abgebildet seyn; die Geschlechtsörter sind nirgends angegeben, obgleich sie meistens von der rechten Seite dargestellt sind; auch die Augen fehlen bey den Wasserfröschen und das Athemloch bey *Limnaeus stagnalis* könnte sich mehr auszeichnen. Uebrigens ist das wenig gegen das viele Vortreffliche in diesem Buche, dem der Beyfall des Publicums gewiß nicht entgehen wird.

Den Schluss macht ein Register. Das Werk wird bald vollendet seyn, weil der Verfasser den nöthigen Vorrath dazu schon besitzt. Das zweyte Heft wird wohl schon fertig seyn.

Histoire naturelle des Poissons

par Cuvier et Valenciennes. Strasbourg chez Levrault.
Toml. X. 1833. 491. 17 Planches.

Endlich ist die langersehnte Fortsetzung dieses Meisterwerks erschienen, nachdem es seinen Hauptbegründer leider schon vor mehreren Jahren verloren hat. Hättel Cuvier nichts anderes geleistet, als dieses Werk zu schaffen, so wäre für seinen Ruhm hinlänglich geforgt und die Welt ihm genugsam verpflichtet: denn die Classe der Fische war in Bezug auf die natürlichen Familien ganz neu zu machen, obgleich Bloch und Lacpepe bedeutendes Material geliefert haben. Das Werk ist zwar noch lange nicht vollendet, allein man darf von den Talenten des andern Mitarbeiters mit Grund erwarten, daß er es in denselben Geiste fortführen werde; nur ist zu wünschen, daß er sich etwas mehr daran halte als bisher, damit das große Bedürfnis bald befriedigt werde, wozu das Publicum sich gewiß durch die eifrige Abnahme der ersten Bände ein Recht erworben hat und das auch ohne Zweifel dem Fortsetzer den gebührenden Dank zollen wird. —

Ueber die Einrichtung des Werks und die Art seiner Bearbeitung haben wir schon oft in der Isis geredet und es ist daher eine Wiederholung nicht nöthig. Die Herausgeber haben indessen wieder eine Menge Fische aus allen Weltgegenden zugesendet bekommen und besonders hat der Fortsetzer Gelegenheit gehabt, manches Neue hinzuzufügen und zu verbessern.

Dieser Band enthält die Fortsetzung der Scomberoiden und zwar die 5te Junft mit vorschleibbarem Munde, Zeus faber, sehr ausführlich, auch das Geschichtliche; *Z. capensis* n., *japonicus* n., *pungo* n.

Capros aper.

§. 39. *Lampris guttatus*, sehr ausführlich.

Equula ensifera (Scomber edentulus), *caballa* (S. *equula*), *caer*, *dussumieri* n., *bindus*, *ruconius*, *gomorah*, *brevirostris* n., *dacer*, *blochii*, *herbis*, *oblonga* n., *lineolata* n., *parviceps* n., *minuta*, *dentex*, *aligera* n., *longispinis* n., *karah*, *fasciata*, *insidiatrix*, *interrupta* n.

Mene maculata.

Familia Teuthies p. 111.

Amphacanthus javus, *russelli*, *marmoratus* n., *vermiculatus* n., *concatenatus* n., *lineatus* n., *virgatus* n., *guttatus*, *corallinus* n., *nuchalis*, *firmamentum* n., *dorsalis* n., *abhortani* n., *margaritifera*, *punctatus*, *sutor*, *mertensii* n. *luridus*, *siganus*, *fuscescens*, *rostratus*, *tumifrons*, *argenteus*, *guamensis* n., *olivaceus* n., *nebulosus*.

§. 166. *Acanthurus chirurgus* ausführlich; *phlebotomus* n., *caeruleus*, *hepatus*, *triangulus* n., *glaucopterus*, *delisiani* n., *guttatus*, *triostegus*, *dussumieri* n., *mata*, *rasi* n., *matoides* n., *undulatus* n., *fraterculus*, *elongatus*, *lineolatus*, *nigroris* n., *annularis* n., *blochii*, *nigrofusus*, *xanthopterus*, *achilles*, *gahn*, *doreensis* n., *marginatus* n., *kettlii* n., *rufopunctatus*, *lineatus*, *sobal*, *striatus* n., *humeralis*, *armiger* n., *nummifer* n., *lamarrii*

n., orbicularis, argenteus, melanurus, melas n., ctenodon n., strigosus, scopas n., altivelis n., velifer, suillus, gemmatus n.

§. 257. *Naseus fronticornis* sehr ausführlich; *brachycentron* n., *tripeltis* n., *brevirostris* n., *marginatus* n., *litoratus*, *carolinarius*, *olivaceus*, *punctulatus* n., *tuber*, *tonganus*, *vlamingii* n.

§. 295. *Prionurus microlepidotus scalprum*.

Axinurus thynnoides.

Prionon annularis.

Keris anginosus.

§. 309. Fam. *Taenioides*.

Trib. I. *Trachypterus spinolae* n., *bonellii*, *fals* n., sehr ausführlich; *iris* n., *leiopterus* n., *bogmarus*.

Gymnetrus gladius ausführlich; *telum* n., *banksii* n., *remipes*, *grillii*, *hawkenii*, *capensis* n., *russellii*.

§. 381. *Stylephorus chordatus*.

§. 387. *Cepola rubescens* ausführlich; *limbata* n., *marginata*, *abbreviata*.

Lophotes cepedianus.

§. 413. Fam. *Atherina hepsetus* sehr ausführlich; *boieri*, *mochon*, *sarda*, *presbyter* n., *caballina* n., *breviceps*, *parvipinnis* n., *pectoralis*, *cylindrica* n., *lucunosa*, *endrachtensis*, *duodecimalis* n., *martinica* n., *taeniata*, *jacksoniana*, *menidia*, *boscii*, *brasilienis*, *bonariensis* n., *lessonii* n., *argentinaensis* n., *laticlavata* n., *regia*, *lichtensteini*, *humboldtiana* n., *vomierina* n.

Die früher bekannten Fische, besonders aus den europäischen Meeren, welche natürlicher Weise die wichtigsten und häufigsten sind, haben auch eine ausführlichere Beschreibung oft in der Anatomie erhalten.

Abgebildet sind und eben so schön illuminiert wie früher:

<i>Scorpius georgianus</i>	<i>Temnodon saltator</i>
<i>Caranx amblyrhynchus</i> , <i>ascensionis</i> , <i>cirosus</i>	<i>Naucleus compressus</i>
<i>Vomer brownii</i>	<i>Portomeus argenteus</i>
<i>Hynnys goreensis</i>	<i>Psenes cyanophrys</i>
<i>Seriola dumerilii</i> , <i>cosmopolita</i> , <i>lactaria</i> , <i>argyro-</i>	<i>Coryphaena equiselis</i>
<i>las</i>	<i>Lamopus siculus</i>
	<i>Aphredoderus gibbosus</i>
	<i>Latilus jugularis</i> .

Neue Wirbelthiere

zu der Fauna von Abyssinien gehörig, entdeckt und beschrieben von Dr. Eduard Rüppell. Frankfurt bey Schmerber. Beschreibung 3. Fol. 16. A. 6.

Diese schönen und reichhaltigen Hefte folgen sich sehr schnell auf einander und beweisen, daß der Verfasser zu Hause eben so eifrig ist, wie auf der Reise. Man kann demnach versichert sein, daß es kein gedehntes Werk und man bald in den Besitz seiner neuen Entdeckungen kommen wird. Dieses

Hefte enthält lauter Lurche, theils vom Verfasser selbst, theils von H. Vogel sehr genau und umständlich gezeichnet und sorgfältig illuminiert. Der Streindruck vom Stern ist scharf und fein; der Text ausführlich mit einem lateinischen Character, einer Beschreibung, Vergleichung und Angabe der Maße. Es wäre noch zu wünschen, daß der Verfasser die Beynamen aus fremden Sprachen, welche sehr schwer zu behalten sind, vermiede. Die von Linne gegebenen Regeln sind hierüber so vortreflich, daß sie in allen Fällen geachtet werden sollten.

Voran steht eine neue Sippe unter dem Namen *Pentonyx* gehaßt, welche sonst zu *Emys* gehören würde. Sie unterscheidet sich von den Süßwasserschilbkroten dadurch, daß das 3te Schildpaar des Bauchpanzers nicht wechselseitig an der Mittellinie zusammenstößt, sondern einen spitzen Winkel bildet indem ihre vordere Begrenzungslinie nicht rechtwinklig nach der Quere fortläuft, sondern in der Diagonale von außen nach innen rückwärts geht und so dem 3ten Schildpaar eine pyramidale Grundform gibt. Die Länge ist fast 10 Zoll. Bey den Maßen steht: ganze Länge von der Spitze der Nase bis zum Schwanzende 09, 5' 10", was wir nicht verstehen. Auch *Testudo graeca* kommt häufig vor, so wie *T. sulcata*. *Trionyx* lebt ganz von Pflanzen, Vorteln, Kürbisen und Gurken und frisst keineswegs junge *Crocobile*.

§. 2. *Caretta bissa*, abgebildet das ganze Thier, der Bauchschild, der Kopf von oben und den Seiten; im rothen Meer. Hier ist die Länge angegeben 3' 10".

§. 3. *C. olivacea* Eschscholtz; aus dem rothen Meer, Länge 3' 6", abgebildet das Ganze, der Bauchschild und Kopf von der Seite.

§. 5. *Stellio cyanogaster*; Länge 10' 5"; an der Küste von Abyssinien. Abgebildet das Ganze und der Kopf.

§. 4. *Trapelus flavimaculatus*; Länge 7' 6", Arabien; vielleicht *Agama ruderta*; darauf ist noch *Hemidactylus flavo-iridis*.

§. 4. *Agama colonorum*? Länge 12".

Pristurus; eine neue Sippe aus der Familie *Ascalabotes*.

§. 6. *P. flavipunctatus*. Der Schwanz ist zusammengedrückt, oben und unten gezähnt.

Essais entomologiques

par C. D. Hummel. Petersbourg. No. 1—5, 1821—1826. 8.

Diese interessanten Hefte sind uns jetzt erst vorgekommen. * Es ist schade, daß sie der Verfasser so zerstückelt und keinem deutschen Buchhändler übergibt, wodurch sie in die Welt kämen und benutzt würden, wie sie es verdienen.

Nr. 1. S. 118 enthält eine wirklich neue und lehrreiche Entwicklungs-Geschichte der *Blatta germanica*, welche bis jetzt noch nicht vorhanden war. Wir theilen sie daher ganz mit.

* Wahrscheinlich hat der Hr. sich geirrt, weil er, wir ihm in R. v. S. Ent. nicht fromm genug gewesen: wir nehmen aber die Kenntnisse gern an von wem sie kommen, ob von Heiden, Christen oder Verbrechern.

Blatta germanica.

Kirby and Spence I. 242 Tab. 2. fig. 3. Panzer II. 16.
Füßlings Archiv S. 171 Z. 49. F. 10. Faune française
I. Taf. 2. G. 8.

Heißen in Rußland: die Preußen; ein Name, welchen die Russen dieser Gattung gegeben haben, als wenn sie aus Preußen durch ihre Armee bey der Rückkehr aus Deutschland nach dem 7jährigen Kriege wäre eingeführt worden. Man versichert, daß sie bis zu dieser Epoche in Petersburg unbekannt war, während sie jetzt nur zu gemein ist. Sie bewohnt die Häuser.

Der größte Theil der Naturforscher, von denen einer es dem andern nachschrieb, beschränkte sich, die Geschichte der Küchenflabe (*Blatta orientalis*) zu schreiben, niemand sprach unständig von der deutschen Küchenflabe. Die unermeßliche Menge und die erstaunungswürdige Vermehrung dieser Gattung, welche nicht minder als die andern unsere Rükken heimlich sucht, und ungeachtet ihres ausländischen Namens heutzutage nicht weniger rüffisch ist, hat mich bewogen, ihr Treiben und ihre Verwandlungen zu studieren, und ich durfte nicht weit gehen, um den Stoff zu meinen Beobachtungen zu finden.

Die Insecten, die ich besonders dazu angewendete, kamen am 1sten April zur Welt.

Ich hatte schon seit mehr als einer Woche ein Weibchen unter einem Glase eingesperrt, welches ein Ey trug (oder vielmehr eine Masse von Eiern) am äußersten Hinterende des Bauchs, als man mir am Morgen des 1sten Aprils ein großes ganz frisches Ey brachte, welches wahrscheinlich im nämlichen Augenblick von irgend einem andern Weibchen gelegt wurde. Es hatte die Form eines länglichen Vierecks, etwas conver, an den Seiten und beyden Enden abgerundet, quer gestreift und hatte an einer der Seiten eine erhöhte Nath wie ein geflochtener Zopf. * Es war 3 Linien lang und halb so breit, gelblich ins braune und nicht so dunkel als der Bauch des Insectes.

Kaum hatte ich dieß Ey unter das Glas gebracht, als meine Gefangene sich demselben näherte, es berührte und wirklich nach allen Seiten umwandelte. Sie nahm es endlich zwischen ihre Vorderfüße und machte in dasselbe eine Oeffnung nach

der Länge von einem Ende zum andern. In dem Maße, als sich diese Spalte erweiterte, sah ich aus dem Ey junge weiße Larven schlüpfen, walgig, je 2 an einander. Das Weibchen stand der Operation vor; es half ihnen sich loswickeln, indem sie sacht mit ihren Fühlhörnern schlug und mit ihren Riebspalpen berührte. Die Larven fiengen an, ihre langen Fühlhörner zu regen, hernach ihre Füße, dann machten sie sich von einander los und in einigen Secunden waren sie im Stande zu gehen. Die zurückgebliebene leere Schale zeigte alsdann ebensoviele kleine Zellen, getrennt durch die weißen und glatten Scheidewände, als Larven-Paare darin waren, und die Zahl dieser Zellen entsprach zugleich der der Streifen, welche ich außerhalb auf dem Ey gesehen hatte.

Nachdem die jungen Schaben einmal ausgeschliffen waren, beschäftigte das Weibchen sich nicht mehr damit. Ich zählte 36 Larven, alle weiß, durchsichtig, meist die Augen schwarz mit einem dunkeln Aussen auf dem Bauche, welcher die Eingeweide anzeigte. Aber kurz darauf bekamen sie eine andere Farbe, anfangs grünlich und bald hernach schwarz, schattiert mit gelblichgrau. Sie fiengen an herumzulaufen, und machten sich an die Prosamen, welche sich unter dem Glase befanden, alles dieß in Zeit von 20 Minuten. Die ungeheure Vermehrung dieser Gattung, von welcher ich später ausführlicher sprechen werde, läßt sich demnach leicht durch die Menge der Larven erklären, welche eine einzige Hülse einschließt. Die der Küchenflabe hat nur 16. *

Die deutsche Küchenflabe muß sich 6mal häuten, bevor sie ein vollkommenes Insect wird. Die erste Häutung findet 8 Tage nach dem Ausschlüpfen statt. Die Larve ist nach Abwerfung der alten Haut wieder ganz weiß; allein sie bekommt ihre wahren Farben geschwind wieder. Sie ist schon um vieles größer, hinten mehr rund.

Sehn Tage später beobachtete ich die zweyte Häutung. Bey allen Larven fand indessen die Häutung nicht zu gleicher Zeit statt. Meine Colonie bedurfte mehrere Tage.

Die dritte Häutung gieng für die meisten nach 2 Wochen vor sich. Die Larve schlüpfte langsam aber ziemlich leicht aus der Haut heraus, nachdem sie sich an einem festen Gegenstand angeklammert und die Haut am Halse geöffnet hatte. Wenn Herausschlüpfen war sie ganz dünn, sehr lang und so zu sagen walgig; aber in einigen Minuten hatte sie ihre längliche und platte Form wieder bekommen: und hatte einen größeren Umfang als die Haut, welche sie so eben verlassen. Sie bedurfte dennoch ein wenig mehr Zeit, um ihre Farben wieder zu erhalten. Der gelbe Rand des Halses zeigte sich nun, und man nahm schon die 2 ersten Ringel des Bauches wahr, welche viel breiter sind, woraus dann die Flügeldecken und die Flügel kamen. Ein gelber vieredriger Flecken fand sich in der Mitte, dieser Ringel. Alle diese verschiedenen Formen, welche die künftige Gestalt der Larve schon anzeigen, werden noch viel deutlicher

* Man sieht in der Faune française auf der oben citierten Tafel die Eymassen der orientalischen und lapponischen Küchenflabe, aber man bemerkt bey denen der orientalischen Flabe keine Streifen, und die der lapponischen sind der Länge nach gestreift, während das Ey der deutschen Küchenflabe quer gestreift ist; auch um 3 größer (Ich bediene mich des Ausdrucks: Ey anstatt Eymasse, was im Grunde richtiger wäre). Uebrigens ist die gegebene Figur für die deutsche Küchenflabe auf der besagten Tafel nicht genau. Sie stellt uns einen gelben Hals mit einem großen rorhen Flecken in der Mitte vor, während der Hals unserer Flabe sich wirklich durch 2 schwarze Längselnien unterscheidet: „distincta lineis thoracis nigris“ Fabr. Die Figur von Panzer ist gleichfalls falsch; und um nicht wieder darauf zurückzukommen, füge ich hier bey, daß die bessern Abbildungen der deutschen Küchenflabe die von Füßling und Spence sind, hauptsächlich die letztere. Beyde stellen Männchen vor.

* Ihre Eyer, 16 an der Zahl, sind symmetrisch in einer ovalen Hülse verschlossen; diese Hülse ist zusammengebrückt, zuerst weiß, hernach braun, weiß, auf der einen Seite ságenartig gezähnt (Carreille in Cuviers Thierreich Tom. III. S. 317).

nach der 4ten Häutung, welche ungefähr einen Monat nach der dritten statt findet.

Nach einem Monat waren meine Larven Puppen. Sie verdienen diesen Namen bey ihrer fünften Verwandlung. Die Puppe ist nicht so lang als das vollkommene Kers; aber um vieles platter und fast breiter. Der Hals hat schon die Form, welche er behalten wird und seine zwey schwarzen Striche. Diese sind über die 2 Ringe fortgesetzt, von denen ich bereits oben gesprochen habe und welche den Hals weit überragen. Der übrige Theile des Bauches ist oberhalb schwärzlich mit einigen rothen Puppen in der Mitte; und unterhalb braun, wie er erblickt wird. Die Vorderfüße haben beynahe die ganze Größe und Festigkeit, welche sie erhalten sollen. In diesem Zustande lebt die Puppe 1 Monat oder sechs Wochen lang. Nach und nach theilen und dehnen sich die Flügelhäuten (die oben erwähnten Flügel). Die Puppe verliert an Regsamkeit, frisst weniger, läuft nicht mehr, sucht den Schatten und die Einsamkeit; plötzlich klammert sie sich an, die Haut öffnet sich und eine vollkommene Schabe, weiß wie der Schnee, mit schwarzen Augen schließt heraus. Ihre weiße Farbe und Schönheit dauert übrigens nicht lange. Aufsehends bekam das Kers seine natürlichen Farben wieder. Die Fühlhörner und die Beine wurden zuerst braun, hernach der Bauch; in 3 Stunden hat der Hals seine parallelen Linien. Die Flügeldecken färbten sich zuletzt, und in Zeit von 10—12 Stunden war die Sache vollendet; man konnte sie vor den andern Individuen dieser Gattung nicht mehr unterscheiden. Dies ist die sechste und letzte Häutung.

Ich kann mir den großen Zeitunterschied nicht erklären, welchen die Larven, die aus dem nämlichen Ee geschlüpft und beglückten Geschlechtes sind, nöthig haben, um sich zu verwandeln. Während dem die einen in wenigstens 4 Monaten diesen Zustand der Unvollkommenheit durchgängen, haben die andern mehr als 5 Monate gebraucht, und zwar auf eine höchst unregelmäßige Weise bey jeder Häutungsperiode. Nachdem ich bey der zweyten Häutung diesen Unterschied bemerkt, habe ich 3 Larven besonders eingeschlossen, welche gleich groß und gleich stark waren; folgendes ist das Resultat meiner Beobachtungen.

	Die Larve a		b	c
Geburt.	1. April	1. April	1. April	
1. Häutung	8. —	8. —	8. —	
2. —	18. —	20. —	23. —	
3. —	30. —	1. Mai	21. Mai	
4. —	27. Mai	7. Juny	1. July	
5. —	28. Juny	6. July	24. —	
6. —	24. July	2. August	8. Sept.	
	Weibchen	Weibchen	Weibchen.	

Das Weibchen c ist nicht weniger vollkommen und gesund als seine Zwillinge a und b. *

Man unterscheidet leicht die Männlein der Küchenschaben von Weibchen sowohl durch die Form als durch die Farbe. Das Männchen ist immer kleiner, dünner und von einer helleren Farbe, gelblich braun, das Weibchen dunkelbraun. Besonders der Bauch macht einen merkwürdigen Unterschied. Der Bauch des Männchens ist lang, dünner, gelblich und nicht so breit als die Flügeldecken, welche ihn gänzlich bedecken, mit Ausnahme der beyden Platten des After. Der Bauch des Weibchens dagegen ist braun, oberhalb schwärzlich, viel breiter, sehr dick und unterhalb convex; er überragt die Flügeldecken an beyden Seiten, ist aber nicht so lang. Auch das Weibchen ist schwerfällig, läuft zwar geschwind, habe es aber nie die Flügeldecken bewegen sehen, während das Männchen überhaupt viel leichter sich seiner Flügel bedient.

Beide Geschlechter haben wohl am Bauche diese zwey gegliederten Anhängsel, kegelförmig und zugespitzt, welches allen Küchenschaben gemein und von de Geer so genau angezeigt sind. * Aber das Männchen unserer Gattung hat die zwey ein wenig gekrümmten cylindrischen Spizen nicht, welche am untern Rande der 2 Querplatten liegen, am äußern Rand des letzten Bauchrings (de Tigny **), und bey den Männchen der Blatta orientalis und der Bl. australasiae etc. so sichtbar sind. Wenigstens sieht man sie äußerlich bey der deutschen Küchenschabe nicht.

Trennt man diese zwey in Frage stehenden Platten, an denen man einen Einschnitt bemerkt, welcher sich in einen schwarzen Knopf endigt; so kommt zwischen ihnen einerseits ein kleiner, spitziger Griffel hervor, gerad und braun, von der andern Seite ein größerer Körper nicht so dunkel, mit einem Häkchen an der Spitze; untersucht man weiter, so bemerkt man an jedem der zwey hinten Winkel der weißen Masse, welche die Basis dieses letzten Gliedes bildet, eine sehr kleine, schwarze Spitze, gänzlich im Innern des Bauches verborgen. Diese verschiedenen Körper machen wahrscheinlich die Zeugungstheile aus. Latreille, welcher uns sehr genau und sehr vollständig den Sippcharacter der Blatta beschrieben hat, rechnet die 2 oben erwähnten Spizen nicht unter die charakteristischen Zeichen der Sippe; er schreibt bloß folgendes von der Küchenschabe: *anus maris stylis duobus exsertis, cylindricis, appendiceae intermedia, cornea, elongata ad apicem recurva, fere subhastata, unidentata.* ***

Ich sah nie das Weibchen vor 14 Tagen nach seiner Verwandlung das Männchen lieblos zu wollen, und alsdann hatte die Paarung statt auf die gewöhnlichste Art unter den Insecten dieser Ordnung, d. h. daß beyde Individuen rückwärts sich näherten, und daß das Männchen, welches nicht so stark ist, oft von dem Weibchen fortgeschleppt und gezwungen wurde, seinen Bewegungen zu folgen. Indessen trennen sie sich

als das Ueberbleibsel, jedesmal aber sehr unvollkommen und um die Hälfte kürzer und dünner als das andere.

* Tom. III. T. 25. fig. 4 u. 5.

** Tom. V. p. 15, sieh auch Encyclopedie méthodique. Ina. T. IV. p. 309. Nouv. Dict. d'Hist. nat. T. III. p. 474.

*** Genera crustaceorum et insectorum T. III. p. 84.

* Wenn eine Larve oder eine Puppe ein Glied bricht oder beschädigt, so vermag die Natur nicht, diesen Verlust gänzlich wieder zu ersetzen, und das beschädigte Glied bleibt immer unvollkommen. Eine Puppe hatte eines ihrer Fühlhörner beynahe an der Wurzel abgebrochen; bey der letzten Häutung wuchs dieses Fühlhorn 3mal länger heraus

halb. Der Bauch des Weibchens schwillt in wenig Tagen auf und nach einer Woche ist das Ey sichtbar. Anfangs ist es ein weißer unförmlicher Körper, aber es wird so zulegen zuhelfend groß, und ehe der Tag zu Ende geht, ist es schon viereckig, gelb, und steht zur Hälfte zum Bauche heraus.

Es ist schwer zu bestimmen, wie lang es noch vom Weibchen getragen wird. Einem meiner Gefangenen hat sein Ey am 10ten Tage gelegt, aber es war klein, unvollständig und leer. Jenes, welches ich zuerst eingesperrt hatte (21. März), schleppte das seine bis zum Abend des 10. Aprils. Es hat mithin dasselbe 21 Tage unter dem Gase behalten, und wahrscheinlich hat es dasselbe schon einige Zeit lang getragen, als ich es gefangen. Dieses Ey, welches es selbst aufriß, war nur bis zur Hälfte von einer weißen unförmlichen Materie angefüllt. Da sind also 2 Weibchen, welche zu verschiedenen Epochen zu früh geboren haben. * Die Hälften der andern, von welchen Larven ausgegangen waren, wurden 2 Wochen getragen. Man kann im Allgemeinen versichern, daß die deutsche Küchenschabe ihr Ey an der Öffnung des Bauches viel länger als die orientalische Küchenschabe behält, welche, wie de Geer und Tigny nach Frisch sagen, das ihrige nicht länger als 7—8 Tage trägt. ** Bisweilen legt die Schabe, welche geworfen hat, ein anderes Ey, welches besser geräth, und steht kurz nach; aber die meisten Weibchen legen nicht mehr als einmal. Bey dieser Annahme können wir uns eine annähernde Vorstellung von der ungeheuren Fortpflanzung dieser Gattung machen, vorausgesetzt, daß jedes Weibchen nur ein Ey lege und jedes 36 Larven enthält. Das Verhältniß der Männchen zu den Weibchen schien mir wie eines zu neun, so daß 32 Weibchen aus jeder Hülse kommen. Im Laufe von 6 Monaten gebären wenigstens 30 dieser Weibchen 36 kleine Schaben; dieß macht eine Summe von 1084 (die 4 Männchen der ersten Legezeit mitgerechnet). Verfolgen wir diese Rechnung auf 6 Monate weiter, so sehen wir, daß ein einziges Ey in einem Jahr 32400 Individuen hervorbringen wird.

Die deutsche Küchenschabe frist beynahe alles; sie frisst jedoch das Brod vor, und zwar das weiße dem schwarzen. Sie mag das Mehl nicht, hält auch nicht viel aufs Fleisch, wenn sie andere Nahrung findet. Ich sah bey Tausenden sich in Delfaschen verkriechen, und habe zugleich bemerkt, daß sie die Stiefelwichse liebt, welche sie durchgehends bis aufs Leder bezagt. Wenn Schaben mit hinlänglichem Proviant eingesperrt sind, so ist kein Zweifel, daß sie ihn gänzlich aufzehren und sich dabey ins Unendliche vermehren. Herr von Chamisso erzählt, daß man auf hohem Meere Käster, welche Reis oder Korn enthielten, geöffnet und ganz mit deutschen Küchenschaben angefüllt gefunden hat. *** Ich sah etliche Mal die Larven und Puppen den Walg verzehren, welchen eine von ihnen ab-

gelegt hatte, was de Geer ebenfalls bey den Heuschrecken bemerkt. * Ich sah die Larven die innere Materie der unreif gelegten Eyer verschlingen. Aber nie sah ich die Schaben dieser Gattung sich unter einander tödten oder auffressen. Sie können lange hungern; man begegnet ihnen oft in großer Menge an Orten, wo sie nach allem Anschein nichts zu fressen haben.

Man wird mich vielleicht fragen, wie dieses im Grunde weniger schädliche als eßhafte und lästige Kers zu vertilgen sey. Ich kenne kein anderes Mittel als Arsenik, Steinkohlensau, Schwefelsäure oder siedendes Wasser. Aber alles dieß reicht nicht hin, ohne die äußerste Reinlichkeit und Luftdurchzug. In den Zimmern, welche man oft säubern und fegen oder wo man die Fenster lange offen halten kann, lassen sich die Küchenschaben nicht nieder.

Nr. 2. S. 1—30 enthält ein Verzeichniß der Insecten in Petersburg mit kritischen Bemerkungen vieler Käfer und einiger aus den andern Ordnungen.

Nr. 3. S. 1—47. Mannerheim hat bey *Clambus armadillo* statt eines 5 Beinhglieder gefunden, gehört daher zu *Scaphidium* und die Abtheilung *Monomera* muß gestrichen werden.

S. 6. Die Naturgeschichte der Schabe in dem Hausgeräthe zu Petersburg, welche der Verfasser für neu hält und *Tinea bisSELLI* nennt. Sie ist sehr schädlich und zerstört nicht bloß die Koffhaare, sondern selbst die Schreibfedern.

Die Polsterschabe.

Die unzählige Menge von Schaben, welche zu St. Petersburg das Hausgeräth benagen, hat mich veranlaßt, das Treiben dieser so schädlichen und schwer zu vertilgenden Insecten zu studieren. Wenn Lesen von Reaumurs vortreffliche Abhandlungen über die wahren Schaben, welche sich Futterale machen, die sie überall mit ¹ sich herumschleppen, und die Asterschaben, welche sich unbewegliche Futterale machen, ² erkannte ich, daß die Gattung, welche so große Verwüstung bey uns verursacht, von jeder etwas hat, daß ihre Futterale nicht beweglich, aber auch nicht immer in den Stoffen verborgen sind und daß aus vielen andern Ursachen diese Gattung weder unter die wahren noch unter die falschen gestellt werden muß.

Die Geschichte dieser Insecten bey Geoffroy ³ und de Geer ⁴ hat mir keine genauere Aufklärung gegeben. Ich wollte daher selbst beobachten und sperrte im November 1822. 4 ausgewachsene Raupen von meinen Stühlen ein; sie waren schmutzig weiß, mit braunem Kopf, $4\frac{1}{2}$ Linien lang und hat-

* Ich bin überzeugt, daß die Weibchen im Zustande der Freiheit beynahe nie verwerfen, alle diejenigen, welche ich in meiner Käse laufen sah, trugen größere und dunklere Eyer als die, welche ich bey den eingesperrten Weibchen beobachtet hatte.

** De Geer III. S. 345. Der Uebers. Tigny V. p. 19.

*** Verhandlungen der Gesellschaft naturforschender Freunde in Berlin Bd. 1. St. 3. (1821) S. 174.

* De Geer Tom. III. pag. 277 der deutschen Uebersetzung.

1 Mém. III. p. 41—66.

2 Mém. III. p. 245—280.

3 II. p. 173. 4 II. p. 267.

bringen, welches mit Haaren und Abschnitten von grünem Wollseuge ausge schlagen war, dessen man sich hier für die Ausmeublierung viel bedient. Meine noch kleinen Schaben ließen es sich schmecken, ohne daß ihr Unrath eine grüne Farbe bekommen hätte, wie es bey den wahren Schaben von Reaumur der Fall ist; die Hülsen waren beständig von ganz weißer Seide gemacht. Als die Raupen größer wurden, zogen sie die Haare vor und machten sich sehr eifrig darunter lange durchsichtige Röhren, an beyden Enden offen, welche sie sodann verließen, um andere in einer entgegengesetzten Richtung zu verfertigen. Sobald sie die Zeit ihrer Verwandlung ankommen fühlten, so mußten sie diese Röhren stärker zu machen und an beyden Seiten zu schließen. Eine Raupe, welche sich immer sehr lebhaft zeigte, deren Entwicklung ich vorzüglich verfolgte und die am 29ten März ausschloß, zeigte sich endlich am 27. July als Schmetterling. Die Pflasterkerbe erfordert mithin 4 Monate während des Winters, um vom Ey zu ihrem vollkommenen Zustande zu gelangen.

Ich habe oben gesagt, daß ich dieses Insect für nicht beschriben ansehe. Es ist ohne Zweifel eine *Tinea* von Latreille. Jedoch die 2 obern Paipen unbemerkbar und die 2 untern genau gestaltet wie die der Sippe *Euplocampus*, welche derselbe Verfasser in der Folge unter die Sippe *Phycis* von Fabricius stellte; aber die Fühlföhner der Männchen sind einfach wie die des Weibchens; es ist durchaus keine *Phycis* von Zinken. Ich nenne sie: *Tinea bisselliella*: griseo-flava, aureo nigris, immaculata, capite hirsuto fulvescente, oculis micans.

Sie scheint Aehnlichkeit mit *T. flavifrontella* zu haben, Fabr. und Hübner; aber sie ist nicht so groß, gelber, und die 4 Fügel ebenso.

Was die Mittel betrifft, diese schädlichen Insecten zu vertilgen, so verweise ich den Leser auf Reaumurs interessanten Beytrag über die Art, die Schaben zu vertilgen, welche die Woll- und Pelzwaaren benagen. Er empfiehlt hauptsächlich als Präservativmittel für die neuen Mobilien, dieselben mit roher schmutziger Woll zu reiben, und als Gift für die schon eingeknisterten Schaben Zerpentinöl und Tabaksrauch. Die nämlichen Mittel sind zu brauchen gegen die, welche ich hier beschreibe. Man muß nur darauf bedacht seyn, daß unsere Schaben 2 Generationen im Jahr hervorbringen, zwischen denen man sie auch vertilgen kann. Dieß wird seyn im März und April, oder wohl im Sept. und October. Sie machen keine solche Verwüstung als Schmetterlinge, und in diesem Zustande enttinnen sie unsern Verfolgungen; allein es ist etwas Wesentliches, Maßregeln zu ergreifen, daß die Raupen keine Nahrung finden, oder daß sie bey'm Auskriechen vergiftet werden, denn wir haben gesehen, daß sie keine Zeit verlieren, ihre Verwüstungen anzufangen. Uebrigens sind die Epochen verschieden, wo sich bey uns die Schaben zeigen. Ich sah Schmetterlinge während des ganzen Jahres herumfliegen und fand Raupen zu jeder Jahreszeit. Dieß hängt von der Temperatur der Zimmer ab, in welchen sich diese Insecten eingenistet haben, und von mehr oder minderer Sorgfalt dieselben rein zu halten.

Es gibt keinen Ort, wohin sich die Schabe nicht verkriecht;

kein Schlupfwinkel ist vor ihren Besuchen verwahrt genug. Läßt man eine Zeit lang Federbündel in einer verschlossenen Schublade, so wird man sicher bey Öffnung derselben eingemistete Schaben und zernagte Federn finden.

Dann folgt wieder S. 15 ein Verzeichniß von Käfern und einigen andern, welche der Verfasser 1823 gefunden hat; S. 43 neue Gattungen von *Peryphus*, *Trechus*, *Rhynchites*, abgebildet auf einer Tafel.

Nr. 4. S. 1—72 enthält Nachträge und wieder ein Verzeichniß vieler Insecten von 1824; S. 15. 25 neue Käfer von Mannerheim; S. 42. 20. dergleichen aus Sibirien von Gebler und dann noch 12 vom Verfasser.

Nr. 5. S. 1—51 beginnt mit christlichen Betrachtungen über das Studium der Insecten bis S. 23; dann folgt wieder ein Verzeichniß von Insecten des Jahrs 1825 aus den meisten Ordnungen, ausführlicher über die Ameisen. Ob seit dem wieder Hefte erschienen sind, wissen wir nicht.

M. Heroldii

Disquisitiones de animalium vertebis carentium in ovo formatione. Francofurti apud Sauerlaender fasc. I. 1835. fol. tab. 6. in duplo, col.

Dieses ist eine der wichtigsten Schriften, welche in der neuern Zeit erschienen ist. Nicht Abbildungen enthält sie von Thieren und Beschreibungen, die man nur zu sammeln braucht, sondern Jahre lange Untersuchungen und Beobachtungen mit dem Vergrößerungsglas über die geheimsten Vorgänge im Thierreich; nemlich die erste Gestaltung des Embryo im Ey und zwar hier im Ey der Insecten, mit einer Geschicklichkeit und einer Ausdauer ange stellt, welche wirklich Bewunderung verdienen. Es kommen hier Erscheinungen an den Tag, von denen man kaum geahnet hat, daß es je dem Menschen gelingen würde, sie seinen Beobachtungen zu unterwerfen; und wie viel wird der Verfasser täglich gemacht haben, ehe er nur wußte, was er eigentlich sehen sollte. Es ist mühsam und gefahrvoll, fremde Meere und Welttheile zu bereisen, um die Thiere zu sammeln: allein diese Gegenstände sind doch vorhanden und wollen nur aufgesucht seyn. Der Verfasser mußte sich aber seine Gegenstände so zulegen selbst schaffen, sie unaufhörlich, fast in jeder Minute beobachten und im Grunde zum Voraus wissen, was in jedem Augenblicke sich wieder neu gestalten würde.

Diese Tafeln sind mit meisterhafter Genauigkeit vom Verfasser selbst gezeichnet und ebenso vortreflich von Erner in Kupfer gestochen. Alle Gebilde treten dem Beschauer so fremdartig entgegen, daß man glaubt, ägyptische Hieroglyphen vor sich zu haben. Unter unsern Augen gerinnt der Embryo aus den Dotterkugeln zusammen, ja man traut seinen Augen nicht, wenn man diese Thiergeespenser wie durch Zauber einen Leib annehmen sieht.

Bei jeder ausgemalten Tafel ist eine Umrißtafel mit den Buchstaben, welche in deutscher und lateinischer Sprache erklärt sind. Die erste enthält den Innhalt der Raupen aus allen Ordnungen der Insecten; die Elementartheilen, welche

S. 291 folgen die Zeugungsorgane von den Infusorien an, ein sehr wichtiger Abschnitt, gut auseinander gesetzt.

Dasselbe gilt vom Nervensystem S. 371; den Sinnorganen S. 421; dem Skelet S. 484; den äußern Bedeckungen S. 560 und dem Muskelsystem S. 582.

Das Werk ist hienit geschlossen und hat mithin die gehörige Größe eines Lehrbuchs, welches mit dem von Carus wieder auf mehrere Jahre das Bedürfnis befriedigen wird. Es sind beyde vortreflich, und das eine wird diesem, das andere jenem zu sagen, je nachdem er schon diese oder jene Ansichten und Anordnungen im Kopfe hat. Es ist überhaupt ein Glück, daß von Zeit zu Zeit Werke erscheinen, welche das so sehr zerstreute sammeln und mit Einsicht ordnen: denn wer wäre im Stande, die einzelnen Thatsachen überall da zu suchen, wo sie ursprünglich mitgetheilt worden, besonders in unserer Zeit, wo kaum ein Tag vergeht, an welchem nicht die wichtigsten Entdeckungen fast an jeder Stelle der Erde gemacht und auch daselbst bekannt gemacht werden.

Erläuterungstafeln

zur vergleichenden Anatomie von Dr. C. G. Carus, in Verbindung mit Dr. A. W. Otto. Leipzig bey Barth. 1835. Heft 4. gr. Fol. 24. 9 Taf.

Dieses ist wieder ein wichtiger Beytrag des ungemein thätigen Verfassers, welcher noch an Reichhaltigkeit und schneller Erscheinung gewinnt durch den Beytritt von Otto. Wir haben noch kein ähnliches Werk, welches alle Systeme und Organe der vergleichenden Anatomie so vollständig, groß und schön darstellte, wie das vorliegende. Dieses Heft enthält die Verdauungsverkzeuge aus allen Thierclassen nebst einer umständlichen Erklärung, größtentheils nach eigenen Untersuchungen, gezeichnet von Carus selbst, Seubel und Weitz, gestochen von Dietz, Jümpe und Fr. Müller. Die Tafeln enthalten die genannten Organe von

I. Monas, Volvox, Eenchelys, Leucophrys, Hydatina, Plumatella, Veretillum, Holothuria, Asterias, Echinus.

II. Ascidia, Anodonta, Doris, Planorbis, Bullaea, Aplysia, Loligo.

III. Distoma, Spirographis, Palinurus, Sphinx, Phalaena, Gryllotalpa.

IV. Petromyzon, Gasterosteus, Blennius, Gadus, Raja, Lepidopus, Acipenser. Schlund und Darm.

V. Proteus, Menobranchus, Hyla, Pipa, Crotalus, Testudo, Chelonina, Draco, Chamaeleo, Crocodilus. Mund und Darm.

VI. Motacilla, Euphonia, Cuculus, Rhea, Procellaria. Mund und Darm.

VII. Phyllostoma, Lepus, Arctomys, Delphinus, Myrmecophaga, Manis, Leo, Hystrix, Stenops, Hapale, Mycetes, Ursus. Mund, Zunge.

VIII. Trichechus, Hyæna, Lemur, Castor, Manis, Semnopithecus, Halmaturus, Dicotyles, Manatus, Bradypus, Delphinus. Magen.

IX. Ovis, Auchenia, Elephas, Phoca, Mycetes, Manatus, Myrmecophaga, Lagomys, Hyrax, Magen und Blinddarm.

Diese Tafeln sind zum Selbstunterricht und zum Vorlesen bey Vorlesungen vortreflich geeignet, und verdienen im hohen Grade den Dank der Naturforscher. Wenn die Zoonomie wahrhaft verglichen werden soll, so kann es nur durch sinnliche Darstellung auf diese Weise geschehen. Man hat die verschiedenen Bildungen neben einander vor Augen und kann die allmähliche Entwicklung und Veränderung der Organe von Stufe zu Stufe verfolgen, wozu die zweckmäßige Anordnung sehr behülflich ist. In diesem Werke sind philosophische Ansichten mit anatomischem Geschick auf eine musterhafte Weise vereinigt; nur durch eine solche Verbindung sind wissenschaftliche Fortschritte und ergiebige Entdeckungen auf diesem weiten und fruchtbaren Felde möglich.

Unter dem folgenden Titel ist neulich eine Schrift erschienen, welche uns belehrt, daß wir bis jetzt noch kein Infusum *Florum Arnicae montanae* zu bereiten verstanden und die eigentliche wahre, geistige Kraft der Arnica eigentlich noch gar nie sollen gekannt noch angewandt haben. Ich will nicht entscheiden, ob der Verfasser bey dieser Beschuldigung so ganz Recht habe, sondern bloß durch diesen Auszug aufmerksam machen, weil am Ende derselben etwas Wahres über den Werth der Aerzte im Vergleich mit Theologen und Juristen gesagt wird.

Bekanntmachung

einer besondern Methode zur Erhöhung der Heilkräfte der Wolverley-Blume (*Flor. arnicae*), gelegentlich als rationell vorzügliches Schutz- und Heilmittel in der Cholera. Den Theilnehmern am Gemeinwohl gewidmet von S. A., mit einem lithographirten Infusionsgefäße. Frankfurt am Mayn, bey Andrea. 1831. 800. 36 Seiten.

Die neue Methode, den Aufguss zu bereiten, besteht darinn, daß Alles im verschlossenen Gefäße geschehe und extrahiere, damit der Geist der Blume oder das Aetherischflüchtige nicht entweichen könne, sondern sich, nach dem Ausbruche des Verfs, beim Erkalten wieder in die Flüssigkeit des Aufgusses präcipitiere. Von einem Quentchen Blume bereitet man 13 Loth Aufguss, welchen man in ein cylindrisches Medicin-Glas thut, damit man durch Zeichen von Außen die Theilung in 2, 3 und mehre Doses machen könne, ohne die Mühe des Abwägens. Der von der Blume abfiltrirte Aufguss hält sich kaum 12 Stunden, muß also in dieser Zeit, nach deren Verlauf er trübe wird und sich zersetzt, verbraucht werden. Für Erwachsene werden von 6 Unzen Aufguss 3 Doses gemacht, für Kinder 5. Zehn Minuten nach der ersten Dose empfindet der Patient einen Druck über der Herzgrube und eine Belästigung in der Brust. Die erste Dose muß etwas geringer seyn, als die folgenden: denn sie muß eigentlich dazu dienen, den Grad der Reizbarkeit des Patienten zu erforschen. Nach der ersten Erfahrung sieht man, ob die zweyte Dose zu verringern oder zu vermehren ist.

Um Etwas als Richtschnur zu sehen, so nimmt der Verf. an, daß der starke Mann die Kapsel. (so nennt der Verf. sein Aufgussgefäß von weißem Wied, mit 2 verflochtenen Oefnungen, von dem er eine Abbildung beigefügt hat) mit einem Quentchen Blumen ansehe und in 2 Doses theile; so würde das Alter von 16—20 Jahren solche in 3 Doses theilen; dann

von 12 — 16 Jahren in	4 Doses
— 8 — 11 Jahren in	6 —
— 5 — 7 Jahren in	8 —
— 3 — 4 Jahren in	12 —
— 1 — 2 Jahren in	20 —

und diese auf 24 Stunden gesetzten Gaben können bey Kindern in noch kleinern Theilen auf 3 — 4mal gegeben werden; z. B., daß das dem 3jährigen zugetheilte $\frac{1}{2}$ Theil nicht 2, sondern 3 bis 4mal abgetheilt, am Tage gegeben werde. Eben so verhält es sich mit dem Verfaße des Holunderaufgusses, der der obgenannten Einteilung angemessen seyn mußte. Die unmittelbare Wirkung der ersten Dosis soll seyn, daß der Patient einen Druck über der Herzgrube, eine Bedrängung in der Brust, aber nur 10 Minuten lang, empfindet; hierauf soll der Patient entweder schwitzen, bisweilen einen stinkenden Schweiß, wo die Wäsche sogleich gewechselt werden muß; bey andern constit. Kranken kann das Mittel wohl auch einen stinkenden Stuhlgang oder Urin bewirken, ohne eine schwächende Nebenwirkung zu Folge zu haben, vielmehr sollen die Kranken neu belebt werden, als ob sie einer lästigen Bürde entledigt wären; auch soll es am zweyten oder dritten Tage schon die verlorene Eflust wieder erregen und die vorhandene vernehmen und einen gesunden Schlaf nach langem Wachen herbeyführen. Wenn es aber S. 13 heißt: „Von Ausschweifungen in der Diät ist nicht die Rede und wären sie begangen, so ist, um sie wieder gut zu machen, nichts der Arnicä-Cur zu vergleichen. Die einzige diätetische Regel ist Spaziergänge in der freien Luft, bey denen sich bald ein Erbrechen oder Würgen auf der Haut einstellen wird. Wegen der Witterung darf man unbekümmert seyn; eine jede wird unschädlich seyn.“ so kann man dem Verf. nicht trauen: denn das heißt offenbar zu viel versprochen und den Kranken zu sicher gemacht. So ist auch in Folgendem zu viel gesagt: „Viele Versuche erweisen, daß dieser absonderliche Stoff sich aus der Blume entwickele und ein ätherisch-flüchtiges Wesen sey, das schon im lauen Wasser verdunste, wie vielmehr im Theeraufgusse und Decocte, das also auf dem Wege der Dispensierung in den Apotheken entweder verloren geht, oder neutralisirt bleibt; auch habe die Erfahrung bewiesen, daß, wo die, nach der Schule Pulvern oder Pillen beygemischte, Blume gar keine Wirkung gethan habe, die hier beschriebene neue Methode Alles geleistet, was nur zu wünschen gewesen; überdem habe er Gründe, die haarige Substanz der Blume für schädlich zu halten, weshalb sie über ein Tuch müsse abgeseffen werden (und dennoch will er alles flüchtige erhalten). Dabey verlangt er von dem Apotheker, das zu beweisen, was er behauptet. Es sey die Sache der Chemiker, das Geheimniß aus der Natur der Theile der Blume in den Graben der Ausbildung des Camens, den Eigenheiten des goldgelben Blattess zu erforschen; Er seines Theils beschränke sich nur darauf: „daß der nach dieser Methode gewonnene Stoff eine neue, bis dato unbekannte Substanz sey,“ die in der von den Aerzten dispensierten Arnicia sich gar nicht vorfindet.“

Obgleich der Verf. kein Arzt ist, so stellt er doch vorher sein physiologisches und pathologisches Glaubensbekenntnis auf, bevor er von den Heilkräften der nach seiner Methode insundierten Arnicablumen spricht; es besteht fast durchaus aus neuen, selbst gemachten Definitionen, z. B., Fäulung in einem organischen Körper ist Trennung der verschiedenen, ihn bildenden Substanzen. Ist das Lebens-Prinzip in dem Flüssigen, so ist das Leben selbst in der Bewegung des Flüssigen. Wo diese

Stille steht, oder auch nur der Umlauf der Säfte stockt, da ist Fäulung, d. h., Auflösung des Zusammenhanges der organischen Masse, die einen flüssigen Körper zu der belebenden Kraft fähig macht. Dieses über die Bedeutung der Worte. Der Mensch blüht im Zustande der Integrität aller Flüssigkeiten und der damit verbundenen Beweglichkeit. Er leidet bey dem geringsten Fehler in der Grundmischung oder im Umlauf dieser oder jener Säfte, und ein jeder Fehler, in dem einen, wie im andern, hat zur Folge eine gebremste Beweglichkeit, Lebendigkeit. Luft und Wasser gehen aber in Fäulnis, wo Bewegung fehlt. Die stinkenden Excretionen durch Schweiß, Urin oder Stuhlgang, welche sich gewöhnlich bey Kranken, die die nach der Methode der -Hrn. Verf. insundierten Arnicablumen brauchen, zeigen, sind ihm unumstößliche Beweise, daß sie nichts anders, als in irgend einem Theile des menschlichen Körpers in Fäulnis übergegangene Stoffe sind, welche sich von den gesunden Theilen des Körpers absondern oder ausgestoßen werden. Hat diese faule Materie ihren Sitz in den besten Theilen der Integumente, so sucht sie den nächsten Weg durch die Poren der Haut, es erfolgt Schweiß oder stinkende Ausdünstung. Hat aber die faulende Materie ihren Sitz in den innern Theilen, so werde sie durch den natürlichen zwiesachen Weg der Ausleitung entfernt, d. i., durch Urin und Stuhlgang. Des Verf. Methode begleitet die erste Dosis mit einem Holunder-Absud oder Extract i. e. Roob Sambuci. Diese Combinierung aber fortzusetzen sey demöngachtet, ob sie gleich anfangs die Schweißlöcher öffnet und die Wirkung der Arnicä unterstütze, nicht tathsam, indem mehrmalige Veresung in einen unnatürlichen Zustand, welcher der Schweiß ist, schwäche, und die an sich stärkende Eigenschaft der Arnicä neutralisiren würde. Aus ähnlichen Rücksichten werde auch der Gebrauch der Arnicä nur auf 4 Tage beschränkt und der Natur eine Frist von 3 Tagen eingeräumt, um ihre eigenen Kräfte zu üben: denn stets sey es nur die heilende Naturkraft (vires corporis medicatrices & conservatrices) selbst, welche die Hauptrolle spiele und die Wiedergenesung bewirke. Er scheint also der Arnicä eine die Heilkräfte des Körpers erregende Kraft beizulegen und zwar nicht mit Unrecht; sie mag wirklich als inneres Mittel ohngefahr dasselbe leisten, was die Wäber unter den äußerlichen Erregungsmitteln thun. Bey alten verzweifelten Schäden nur müsse man sie längere Zeit brauchen. Im 9. §. sagt er Einiges über die Heilkräfte der Arnicä in einzelnen Krankheiten. Alle sollen ihren Grund in der Schwäche haben, doch soll diese Schwäche wieder ihren primitiven Grund in der verminderten Bewegung der Säfte aller Art bis zur Stockung und Stillstand derselben haben. Des Lebens Ende sey universelle Stockung in der Maschine: partielle Stockung sey verbinde Bewegung irgend einer Flüssigkeit an irgend einem Ort. Also Stockung, Aufenthalt in der Fortbewegung der flüssigen Substanz ist das Universal-Prinzip aller körperlichen Zerstörungen. Entweder die Säfte sind an sich selbst gesund, nur beugen sie Hindernissen, in dem Zustande der Canäle Fibern, Fasern, die ihren Lauf hemmen. Neben dem positiven Verlesung derselben ist es die Einwirkung der Atmosphäre oder ihr Temperatur- und Feuchtigkeitwechsel, die Störung im Organismus veranlassen. Die Stockung der Lymphe in irgend einem Muskel unter dem Namen von Flüssen, Rheumatismen, verursacht neben dem Schmerze auch Hemmung der Beweglichkeit des Gliedes. Dauere diese fort, so soll sie an der Stelle in Fäulnis übergehen. Was die Atmosphäre auf den äußern Theile des Körpers bewirkt, bewirke sie auch auf den innern. Der Schmerz

deute auf den Ort der Stöckung; Entzündung sey die Operation der Natur, um die Stöckung zu heben; Rheumatismen sollen durch bloße Anstrengung des Körpers gehoben werden; sie werden mit dem Catarrh zusammen geworfen; dieser werde von den Lungen weggehustet. Der Verf. äußert einen sehr unbestimmten Allgemeinen, Begriff von Fäulnis, welche die Entzündung oder den Auflösungsproceß erregen soll, durch welchen in der angehäuften Masse der stöckenden Materie einzelne Satungen von Urstoffen ausgeschieden und besondere Arten von Massen aus ihnen gebildet werden sollen, die endlich an die besten Theile als Knorpel-Ligamente und Gelenke sich absetzen und mit verknorpeln. In dieser letztern, welche er eine **übersecundäre** Bildung nennt, prädominirten die Kalkstoffe. Der Verfasser betrachtet also die Gicht bloß als höhere Stufe des Rheumatismus, welcher ihm von einer im Anfang der Fäulung gebildeten Substanz herzurühren scheint, und die Materie der Gicht, als einer höhern Stufenfolge des Rheumatismus, nennt er eine **parapneische** (gelähmte), statt einer lähmenden. Erstere soll aus gesunden Säften entstehen, letztere aus verderbten, die schon in der Grundmischung verändert sind. Welcher Art und Beschaffenheit aber die Verdorbenheit auch seyn mag, so habe sie doch ihren Urquell stets bloß aus dem Magen, dem Urquell aller körperlichen und geistigen Kräfte und Bewegungen und deren Officin. Gesundheit und Wirkksamkeit des Magens seyen demnach correlative Zustände, d. h., habe der Mensch Appetit, so sey er auch gesund. Mögen es daher äußere oder innere Schäden seyn, so bleibe es immer der Magen, der in der Heilung die Hauptrolle spiele. Es werde solchergestalt bey allen Krankheiten, welcher Art sie auch seyn mögen, die erste Sorgfalt darauf gerichtet seyn müssen, die Wirkksamkeit des Magens zu unterstützen, und da sey erprobt nichts, was seinem **Arnica-Geiste** gleich komme. Er werde gebraucht in jedem Zustande eines Leidenden und wenn er auch gegen dasselbe unwirksam seyn sollte, so werde er doch wenigstens vermehrten Appetit bewirken, womit dann auch wieder Schlaf einträte und wodurch sogleich die Säfte verbessert würden und zwar dadurch besonders, daß die Heilkräfte der Natur ausgereizt würden, den faulen Stoff von sich zu stoßen und auszuwerfen und sonach müßte auch sogar in denen Fällen, wo das Mittel nicht unmittelbar und augenblicklich half, die Hülfе bald der Besserung nachfolgen. Beydes seyen Folgen der erhöhten Lebensfähigkeit durch den **Arnica-Geist**. Diese Lebensfähigkeit aber oder Lebendigkeit sey das Resultat gesunder, leicht beweglicher Säfte. Fäulnis aber sey das Lebensende, hingegen Lebendigkeit oder Lebenskraft das allmächtigste fäulniswürdrige Mittel der Natur, das alle abnorme Substanzen als Eiter in Abscessen aus Gefäßen und Fasern eliminire. Da die Nerven nicht bloß Verührungs-Puncte, sondern wirkliche Verbindungsmittel des Geistigen mit dem Körperlichen, oder das Band der Wechselwirkung des Geistigen mit dem Materiellen, d. h., ihr Verein oder das Lebensprincip in seiner Thätigkeit, seyen, so wären die Tugenden des Geistes der **Arnica**, eben darum, weil sie unmittelbar auf die Nerven einwirken, bey jeder Verwirrung im Organismus des Nervensystems unübertrefflich. Gleiche Dienste leisten sie in allen Krankheiten, die bösartig und ansteckend werden, wenn sich ihnen Nervenzufälle beigesellen, als **Typhus**- und **Lezarethieber**. Die gefährlichste Klippe, an welcher das Dogma gewöhnlich scheiterte, sey die Krankheitslehre. Bemerkte man genau die Ursache und den Sitz des Uebels, so würde man es wohl auch meistens heilen können: doch eine

und ebendieselbe Ursache kann Krankheiten verschiedener Art unter verschiedenen Umständen hervorbringen. Nun führt der Verf. verschiedene unheilbare Krankheiten an, die er darum unheilbar nennt, weil die vorigen Aertze ihre Ursache nicht auffinden konnten, und welche durch den Gebrauch der **Arnica** geheilt wurden. Darum sagt der Verf. (S. 23): Wenn der practische Aert fehlt, der mag sich vergeblich auf vierjährige dogmatische Praxis berufen, er könne den Mangel desselben nur durch den Geist der **Arnica** ersetzen, indem nur diese die verborgensten Sätze und unergründlichsten Ursachen einer Krankheit auszuspähen vermöge. Diese und die folgende Behauptung (S. 26) scheint doch, obgleich auch sonst jeder Aert für seine Lieblingsmittel nicht ohne Vorliebe ist, etwas zu übertrieben: „Zehn und hundert unheilbare Fälle sind vorhanden, wo die **Arnica** half. Wie kommt's, daß kein Aert helfen konnte? Ist find aus dem Erfolg nie geahndete Ursachen bekannt geworden. Da ist meine **Arnica** die Allwissende, sie findet auch die verborgensten Reime der Uebel, und natürlich; indem die Lebenskraft den Kampf gegen sie unternimmt, empfindet der Kranke die Crisis. Die **Arnica** ist ein unübertreffliches Reizmittel, um die Kraft des Magens zu unterstützen, das alle Säfte specifisch anädnlich (assimilirt), das Nervensystem elektrisch belebt, so die Wechselwirkung der Kräfte im Gleichgewichte hält, alle Hindernisse im Umlaufe der Säfte aus dem Wege räumt, die verborgenen Reime einer Unordnung entdeckt und gestört. Dieß ist der Charakter des Geistes der **Arnica**-Blume.“ Sie paßt (S. 28—30) fast auf alle Krankheiten nach der Ansicht unsers Verfassers. Seine 2 Lehrsätze sind: 1) „Niemals in keinem Falle schadete die **Arnica** nach angegebener Methode.“ NB. Alle Abweichungen, Zusätze, Nebenhilfsmittel, Bäder insbesondere, schaden den Kräften der **Arnica**.“ 2) In jeder Art unheilbarer Zufälle kann ohne Nachtheil der Versuch gemacht werden.“ Im 11. §. wird die Veranlassung zur Herausgabe dieser Blätter bekannt gemacht. (S. 33) Als die Cholera im Anzuge war, alle Regierungen Aertze beauftragten, um den Feind auszukundschaften, da erschien die günstige Gelegenheit, diese Probe zu veranlassen. Es wurden Abschriften besorgt und diese nebst dem ganzen Apparat in kleinen Kisten allen Regierungen zum Theil durch die Gefandtschaften zugefertigt, mit der Bitte, zur Probestellung durch die delegirten Commissionen. Jedoch es ist nicht die Rede gewesen, sagt unser Verf., von der **Arnica**, noch weniger von der neuen Methode. Auch unter der Zahl der sich mit der Seuche befaßenden hat nur Einer den Namen **Arnica** genannt; es ist der Arzt Schäfer in Genschtöckau. Nach dem, was der Verf. bereits über die Heilkräfte der **Arnica** in allen Krankheiten versichert, ist es auch nicht zu verwundern, daß sie auch gegen die Cholera helfen muß. NB. Wenn der Auszug in der vorgeschriebenen Blechblüthe gemacht wird, die mit übrigen keinesweges so süßlich vorkommt, als eine wohlverschlossene Glasflasche. Er spricht also noch ziemlich umständlich im 12. §. von S. 34—40 von dem Gebrauch der **Arnica** in der Cholera, von der Contagiosität der Krankheit, von seinem Begriffe der Epidemie, von der Neutralisirung der Furcht durch die Gegenwirkung aus dem Mittelpuncte der Kräfte durch den **Arnica-Geist** und so wird sie also nicht nur als Präservativ gegen die Ansteckung der Cholera, sondern auch gegen die Krankheit selbst als einziges Heilmittel empfohlen und haben kein anderes zu brauchen gewarnt. Von S. 41 bis 56 folgt der Anfang, welcher bloß aus Anmerkungen eines Aertzes, welcher sich als **Sommerings** Schü-

ler und Freund empfiehlt, besteht und verschiedene Stellen in den vorhergegangenen S. des Nicht-Arztes und Erfinders der neuen Methode, den allen Aertzen noch unbekannten, Arnicageist zu gewinnen, erklärt und ihre Richtigkeit bestätigt. Ohne uns nun weiter auf diese in 25 Nummern mitgetheilten Bestätigungen einzulassen, kommen wir zuletzt auf das solide raisonnirte menschenbeglückende System, welches sich dieser Arzt construirt hat. Der Gegenstand desselben ist die unwürdige Stellung des Arztes im Menschenleben: denn wo die Mißverhältnisse in dem Grade Statt haben, da sind die Benennungen von Staats- oder bürgerlicher Gesellschaft geschmälert. Ohne hohe Cultur der exacten, sowie der untergeordneten Wissenschaften kann kein Staats- und bürgerlicher Verein des 19. Jahrhunderts bestehen, ihnen müssen gewisse Individuen exclusiv sich widmen. Um die Zahl der Studierenden zu vermehren, sind die Universitäten aus ihren stillen, unschuldigen Musenflüssen in die lärmenden, politisirenden Meidungen versetzt. Freilich inconsequent, jedoch nicht mehr, als Militär-Colonien, zu dem Zweck, um ohne Sorge entwaflnen zu können. Mit diesem, durch den Reiz zu Vergnügungen unterstützten Aufschwung, an die lebenslustige Jugend übernahmen die Regierenden die implicite unerlässliche Verpflichtung gegen jeden Studierenden zu einer angemessenen Versorgung bey der einstigen Anwendung seines erworbenen Talents (d. h. f. Kenntniß). Dieser Preis muß seine Stufen haben nach dem Verhältnis:

a) der Anstrengung und Aufopferung, die es kostet, um ein gewisses Talent (Kenntniß) zu erwerben.

b) nach der Nützlichkeit und Unentbehrlichkeit des respectiven Talents (Kenntniß) für die Gesellschaft, neben der subjectiven Höhe dieses Talents (Kenntniß).

Beides läßt sich nach den sogenannten Facultäten bezeichnen. Den ersten Punct, die Anstrengung zc. betreffend, so bedarfs nur des Gedächtnisses, gar nicht des Jubeliums, um Theolog zu werden. Ihn unterstützen die Stipendien. Nach ein Paar Jahren tritt er auf mit der Confession in der Hand. Leichter ist es dem Juristen gemacht. Statt dreier toder Sprachen, die der Theolog besitzen muß, braucht er nur eine. Nach ein Paar Jahren kann man absolviren. Das wahre Talent, die *vastri astutia juris* wird in der Folge aus dem Studium der Ausflüchte, genannt Formen, und der gesellschaftlichen Abnormitäten erworben. Nebenhier kann man in beiden Facultäten gemüthlich die Studienzeit hinbringen, da von den exacten Wissenschaften nicht die Frage ist, sie würden in der einen und andern Facultät Revolutionen machen. Die Galilei, die Newtonen waren immer abschließliche Theologen, unbrauchbare Juristen.

Der Mediciner muß in allen hohen Geistesgaben excelliren, ein ausgebreitetes Gedächtniß, eine scharfe Beurtheilungskraft haben, mit allen exacten Wissenschaften muß er vertraut seyn: denn die wahre Natur ist sein Gebiet. Das göttliche in derselben ist der Mensch, sein besonderer Gegenstand. Er allein studirt auf den Philosophen im eigentlichen Sinne des Wortes. Sein ganzes Daseyn ist Aufopferung; an der Sectionstafel, in Lazarethen ist seine Schule. Dieß erfordert mehr Zeit, als ein Paar Jahre: denn manche fremde Anstalten muß er besuchen.

Die Verhältnisse der Anstrengung und Aufopferung in den respectiven Facultäten sind leicht zu ermessen. Mit dem, was es an Zeit und Geld kostet, um zu sagen, hier trete ich auf als überber Arzt, versehen mit allen, zu dem Geschäft erforderlichen, kostbaren Bedürfnissen und Instrumenten! kann man ein tugend Theologen oder Juristen machen.

Es folgt der zweyte Punct, der der einstigen Versorgung im Verhältnis zu der subjectiven Auszeichnung und Unentbehrlichkeit der respectiven Talente. Die Theologen sind von einer glänzenden Stufe und überreicher Dotation freilich herabgekommen, doch immer bey einem, ihrer Nützlichkeit angemessenen vollen, genügenden Einkommen der Sorge für ihren Unterhalt überhoben; um so mehr, da der veredelte Schulunterricht sie unentbehrlicher gemacht hat.

Juristen kenne man nicht in allen weissen und blühenden Staaten der Vorzeit, auch noch nicht in einigen Cantons der Schweiz, als in deren Mitte dem Verf. die Einsicht ward und verblieben ist, wie ein Volk mit unendlich niederm Aufschwung sich einen Himmel auf Erden schaffen kann, als es an andern Orten kostet, um sich eine Hölle zu bauen. Ob's seitdem anders geworden, ist uns unbekannt, scheint jedoch so. Immerhin die Dinge nehmend, wie sie sind, so trägt der Jurist den Preis davon in der Anwartschaft auf alle ehren- und gewinnreiche Stellen, die vormals die Richelieu, Spilly, Colbert bekleideten, in Zeiten, da der geringe Mann an sein Huhn in der Brüh gewöhnt war, heut zu Tage dagegen froh ist, wenn er das trodene Brod beim Wasserkruge hat. Auch ist im Zusammenleben die Sphäre des Juristen so umfassend, daß das ganze Privatleben von ihrem Gutdünken abhängig ist, daher ihre Emolumente ihrem Wirkungsreize auch angemessen sind. Reich ist daher die Saat in dieser Facultät, die eine so reiche Ernte verspricht, sparsamer ist sie in der nachfolgenden wegen des abhängigen Wohlwaches. Bey allen Nationen und zu allen Zeiten war der Arzt eine erste, fast gereichte Person; oftmals ambitionierte der Priester seine Vorgänge. In der Heimath des Menschenverstandes, Indien, China, der Türken (&c.) steht er noch auf dieser Höhe. Aber eigentlich nur der Civilisation thame es zu, sich zu ehren in den Vorjahren, die sie aus höherer Kenntniß dem Arzte zuerkannte, denn seine Wissenschaft allein ist die erhabene. Als Kenner der Kräfte, der Fähigkeiten, der Bedürfnisse der Menschen-Natur ist er allein fähig, die dieser Natur angemessenen Gesetze zu begreifen. Und als Forscher in dem Geheimnisse des Bundes der Intelligenz mit der Körperlichkeit kann nur ihm die Göttlichkeit der Religion einschuchten. Er ist Philosoph im eigentlichen Sinne des Wortes und da nur, sagt der Weiseste, ist der glückliche Staat, wo die Philosophie am Regiment ist; nicht zu erwähnen, daß der Arzt der eigentliche Bildner des Menschthums ist in der physischen Körperpflege, die so wesentlich in die Mergität einwirkt.

Mit dieser subjectiven Sachkenntniß wurden schon, in einer Schrift alle diese Begriffe sehr naiv ausgedrückt mit den Worten: „ohne die Kenntniß, die den Arzt bilden, wird man mystischer Theolog, brutaler Regist, phantastischer Philosoph und verblüdet sich an dem Schöpfer, wenn man Menschen regieren will.“

Welches Loos erwartet den angehenden Arzt? Ein weit ungünstigeres, als jeden anderen Handkünstler, der mechanisch sein Brod verdient. Unter diesen der Fleißige, Fähige hat es sofort reichlich. Mit allen göttlichen Talenten muß jener Jahre lang darben, ja die Proben aller Eniebrigung durchgehen, sey es als Rebelle bey dem verachteten Publicum irgend eines medicinischen Thraso, sey es, um Eingang zu finden in Häusern, wo gemeinlich zuvor schon ein Zubringlicher den Ton verstimmt hat. So nach Verlauf von 10 Jahren kann der Würdigste in der Gesellschaft es vielleicht so weit bringen, daß er unter den täglichen Strapazen eines Briefträgers sein mäßiges Brod

verdient — wir schämen uns des entehrenden Ausdrucks, aber die Schmach fällt zurück auf die Regierer!

„Der ausgezeichnete Arzt ist der, der seine Kunden stets gesund erhält“, sagt Tissot; er that es, und konnte es bey einer lebenden reichen Dotierung. Hunderte, tausende von Ärzten würden in gleicher Lage ein Gleiches thun, sie fühlen schwerlich das Drückende gegenwärtiger Verhältnisse. Das erste Gebot der Selbstverhaltung besteht ihnen, bey Menschenleiden gleichgültig zu seyn (?), einer Seuche nicht feindselig entgegen zu treten (?), ihren Aufenthalt nicht zu verlängern (?), die Bangigkeit nicht zu mildern (?). Ja, der Unbeschäftigte muß das alles eifrig herwünschen (?). Und — nun Scenen, bey denen die Gewohnheit — eigentlich Stupidität — das Unmenschliche übersteht. Könnte es einem Gewaltigen je in den Sinn kommen, einem gar nicht begabten Mann der freien Kunst, einem Maler, zu befehlen, bey Strafe ihm den Pinsel zu nehmen, zwischen ein Kartätschenfeuer zu treten, um die Mordsehn nach der Natur zu zeichnen? Das Ungeheuer der Zeit ist das unfähig. Und duschlächtig thut dieses die Gewalt, indem sie dem nicht durch den Gewähr seines Unterhaltens verpflichteten freien Manne der erhabensten aller Künste befehlt, bey Strafe des Interdicts auf die Ausübung seiner Kunst einen jeden Pest gerade zu sich in die Arme zu werfen, ohne Rücksicht auf dessen eigene schwache Leibesbeschaffenheit und dazu in der gewissen Vorausicht, Weib und Kind ohne Hülfe und ohne Unterstützung dem Mangel zu hinterlassen. Stirbt nicht der geopferte Neger wenigstens mit dem Bewußtseyn, daß der hartherzige Pflanzler seine Nachbleibenden nicht Hungers wird sterben lassen? Um das schwarze Bild noch abscheulicher zu machen, stellt sich ihm gegenüber das hinreißende rührende Gemälde der Eelen, die in der Sprache der Gewalthaber im Dienstfeuert unermüdet, den Tod nicht scheuend, Hülfe bringen, Hand anlegen, wo Niemand es wagt. — Dienst-Eifer? empörende Sprache, wo man nicht einmal das trodene Brod zum Unterpfande gibt, ja niederrückige Sprache, die dem Edelmuth nicht einmal Gerechtigkeit widerfahren läßt.

Jetzt, da die über die Sünde wider den Geist entzürnte Gottheit mit der dritten, qualenvollsten ihrer Geißel die Völker heim sucht, da das Bild des Arztes in den Vordergrund tritt, jetzt ist die Epoche, die Ansprüche laut werden zu lassen zur Integrität dieser ersten Classe der Staatsbürger in ihre statische Stellung. Was sie längst von der Rechtfertigung zu erwarten hatte, wird ihr Selbstpflicht, ja Menschspflicht, mit Ernst und Nachdruck auszusprechen. Erster Gewertheu zum Wohl der Menschheit ist der Arzt, Diener des Staates mehr, als Theologen und Juristen. Er qualificirt in diesem Betracht sich zu allermindestens gleichen Verdiensten und Vortheilen seines Doctors. Der Volkstimme kommt es zu, nicht zu erstehen, sondern zu fordern als eine Schuld, daß von den schweren Lasten und Aufgaben ein Gerings ausgeworfen werde zum Unterhalt der Schutzgötter seiner Gesundheit und seines schmerzlosen Dopays. Erste Bedürfnisse, die eine Regierung dem Volke zu gewähren hat und denen alle andern untergeordnet sind.

Die Umstände des verhängten Strafgerichts, das stehende Bedürfnis des Arztes, die Schätzung des noththätigen Berufs, das Gefühl der Bewunderung einer heroischen Selbstopferung müssen heute überlaut und nachdrücklich im ganzen

Publicum und vor den Regierenden für einen so hohen Verdiensten angemessenen Preis sich aussprechen. Der Arzt, nicht hin und wieder Einer oder der Andere, sondern Alle, die zu diesem edeln Berufe qualificirt betrachtet werden, müssen auf ein festes Gehalt gesetzt werden, wäre es auch nur auf ein kleines jährliches, z. B., das eines Lehrers am Tempel der französischen Ehemis von einigen tausend Gulden und wär's auch nur halb so viel.

Nie werden der Aerzte zu Viele seyn (?), die Wissenschaft ist allzu umfassend, die Zeit, die Mittel, die Aufopferung, die Kosten, um sie zu erwerben, sind allzu abschreckend, als daß sie wie in den andern Facultäten wuchern sollte. Wenigstens ein jedes Kirchspiel muß einen Arzt besitzen und stets werden ihrer zu wenig seyn, da der Krieg Regel, — der Friede Ausnahme ist, — die fromme Heuchelei spart.

Ein anderer Umstand tritt noch günstig ein. Bisher stand jeder Arzt isolirt, wie es dem ächten Weltweisen zukommt, ohne Esprit du corps — nicht zu verkennen, daß die bedrängte Lage ihren Antheil daran hatte. Aber die Zeiten sind anders; wer nicht versteht, sich zu partheyen, allein einhergeht, der wird von den egoistischen Heresenzigen zutreten und trägt er der Welt die Schlüssel des Himmelreichs entgegen. Es ist ein glücklicher Anfang gemacht, des Partheyens in der Classe der Aerzte. Mit Feuersicherheit ist die Procession eröffnet, sie hat ihre wahre Richtung gefunden zu den Residenzen, hohe Achtung davon getragen, aber weder den Geist der Zeit, noch den ihrer Parthey verstanden. Schamlose, schmutzige Selbstsucht dort, hier edle Ehrenfahde, die Würde des Berufs aufrecht zu erhalten. Versacht wird, wer auf Großmuth zählt. Es ist Sitte, eine jede Verpflichtung abzurufen und das, was alhier aufgegeben ist, muß als großer Zweck dieses Vereins hervortreten. Unnützlich, man möchte sagen, lächerlich ist der Verein in dieser Gestalt, in welcher er bis jetzt aufgetreten ist, ein wandernder Autoren-Clubb ohne öffentlichen Namen noch Zweck; allein um zu beplaudern, was in Zeitschriften weit besser seine Stelle findet. Die rund angesprochene Verpflichtung der Regierungen, der Gesellschaft, dem Arzte die ihm gebührenden ehrenstellen, den standesmäßigen Unterhalt gleich unbedenklichen Individuen zuzusichern, das ist der Beruf dieses Vereins. Und was gewinnt dabei die Gesellschaft? die Menschheit? Das was der unergeliche Tissot sagte, wollte und that: „Der ist der große Arzt, der seine Kunden stets gesund erhält.“ Um der drohenden Mühe und Gefahr überhoben zu seyn, würde eine ferne Pest, sowie das Völkerrecht es befehlt, auf Andringen dieses Gesundheits-Vereins nie ihre Grenze überschreiten dürfen und der stets in Aengstlichkeit Lebende würde im beruhigenden Anspruch mehr Heilskraft finden, als in langen Recepten. Und hätte das Statt, was wir so dringend empfehlen, so würden diese Blätter eine günstige Aufnahme finden. Jetzt eruchen wir Journalisten und Phrasenkenner, diese Note in ihre Sprache zu übertragen. Es wäre möglich, daß diese Neuerung in die Mode käme und irgend ein Mitglied einer Ständes-Versammlung eine Ausnahme von der Regel machte, nämlich einen uneigennütigen Vorschlag auf die Bahn zu bringen und wie so manchen minder volksthümlichen durchzusetzen. Quod verum atque decus hoc rogo et totus in hoc sum.

Horat.

aussitôt. Comme nous l'avons dit plus haut, la langue française étant la plus généralement répandue parmi les savans de tous les pays, nous pensons que cette condition est tout-à-fait dans leur intérêt, et nous croyons qu'elle peut les engager à faire paraître leurs ouvrages dans cette langue puisque nous leur donnons les moyens d'éviter les frais de traduction. Nous serions très-flattés que quelques savans étrangers voulussent nous seconder en se chargeant de faire, d'année en année, l'histoire des sciences que nous embrassons, et en nous tenant constamment au niveau de ce qui se passe de scientifique dans leur pays. MM. les auteurs étrangers pourraient en outre, dans leur intérêt, et dans celui de la science, revoir la traduction de leurs ouvrages avant qu'ils ne soient livrés à l'impression, afin d'y ajouter les remarques et les observations qu'ils jugeraient convenables, et qui feraient de l'édition française un ouvrage pour ainsi dire nouveau.

Nous ne dirons rien pour recommander notre entreprise, son utilité est facile à concevoir; elle présentera aux savans un choix de travaux importants sur les points les moins connus ou ignorés de la science; elle leur facilitera les moyens de consulter les ouvrages écrits originairement dans des langues qui ne leur sont pas familières, et elle les dispensera d'acquiescer les mémoires étrangers, souvent très-couteux, et renfermés, pour la plupart, dans des ouvrages fort volumineux. Nous attendrons avec confiance le jugement qu'on portera sur notre Recueil, parce que nous avons la conviction intime que les travaux que nous publierons se recommanderont assez d'eux-mêmes.

Enfin, nous invitons MM. les savans étrangers qui viennent voir la capitale de la France, à nous honorer de leurs visites. Nous éprouverons une vive satisfaction si nous pouvons leur être utiles de quelque manière que ce soit, et nous serons très-flattés de converser avec eux sur les travaux qu'il nous apporteront relativement à notre publication.

Messieurs les libraires et éditeurs Brockhaus à Leipzig, Gotta à Stuttgart, Rohmann, Schweigerd et Schaumbourg à Vienne, Dumolard à Milan, Piatti à Florence, Bocca à Turin, Dulau et compagnie à Londres, Ch. Weyher à St Pétersbourg, Urban à Moscou, Sauron à Odessa, Iskender à Constantinople, Bérard et Mondon à New-York, Fouché et Gouhot à la Nouvelle-Orléans, Rodrigués à Madrid, Semiond à Lisbonne, Artaria et Fontaine à Mannheim, Berthier-Guers à Genève, sont invités de nous écrire, franc de port, s'ils sont disposés à se charger de notre correspondance pour les pays qu'ils habitent, et quelles sont leurs conditions.

Conditions de L'abonnement.

Le nombre des feuilles publiées par an sera de cinquante, imprimées en caractère Petit-Romain, sur de bon papier.

Chaque cahier contiendra un ou plusieurs Mémoires sur une seule et même science; il sera accompagné des planches nécessaires à l'intelligence du texte, et exécutées avec un très-grand soin; il en paraîtra un à la fin de chaque mois. On pourra acheter séparément chaque livraison de ce recueil, pour le prix marqué dessus, tandis que nos abonnés auront une remise d'un tiers p. 100, sur ce même prix. Le montant de l'abonnement, payable en deux termes, au commencement de chaque semestre, en partant du 1er juillet 1835, est de:

Pour Paris, par an	35 francs.
Pour les départemens	38 —
Pour l'étranger	42 —

On n'acquittera le prix de l'abonnement pour le premier semestre, qu'à la réception du premier numéro.

Douze cahiers formeront un volume, auquel on ajoutera un titre et une table des matières. Nous commencerons aussitôt que le nombre des abonnés sera suffisant pour couvrir nos frais. Nous invitons, en conséquence, à nous adresser les demandes le plus tôt possible. Un grand nombre de matériaux sont déjà préparés, et prêts à être livrés à l'impression. Nous recevrons, en échange de notre publication, tous les journaux scientifiques de la France et de l'Etranger.

Le prix des annonces est de 50 centimes par ligne.

Tout ouvrage dont il nous sera adressé un exemplaire sera annoncé; il sera analysé lorsque nous en recevrons deux.

On s'adresse pour les abonnemens, les envois d'argent, de livres et de tout autre objet relatif à la Minerve,

AU BUREAU DU JOURNAL

Rue des Possès-Saint-Victor, No. 33.

Chez tous les libraires et bureaux de poste de France et de l'Etranger.

Paris, juillet 1835.

JACQUEMIN.

Les lettres et les paquets non affranchis ne seront pas reçus.

Imprimerie de Beaulé et Jubin, rue du Monceau-Saint-Gervais, No. 8.

A n z e i g e n.

P r e i s f r a g e n

der physikalisch-mathematischen Klasse der königlich-preussischen
Academie der Wissenschaften für die Jahre 1837
und 1839. Bekannt gemacht im Jahre 1835.

Die physikalisch-mathematische Klasse der königl. Academie
der Wissenschaften hat folgende Fragen für die Preisbewerbungen
in den Jahren 1837 und 1839 anzukündigen.

I. Die Stellung mehrerer Würmer des süßen und salzigen
Wassers und der Eingeweidwürmer im System hat noch nicht
mit der wünschenswerthen Sicherheit bestimmt werden können,
weil ihre Anatomie theils ganz fehlt, theils noch unvollkom-
men ist. Die Academie verlangt eine genaue anatomische Unter-
suchung der hier am meisten in Betracht kommenden Formen,
von den Würmern des *Gordius aquaticus* oder einer andern
Species von *Gordius*, und so möglich vorzüglich des *Nemertus*
Borlasi, mit Rücksicht auf die schon bekanntere Structur der
Anguilula luvialilis Ehrenb., der Ringelwürmer, der Plaka-
rien und der Filarien. Von den Eingeweidwürmern wünscht die
Academie vorzüglich neue Aufschlüsse über *Pentastoma*, über
irgend eine Bandwurmspecies, über einen Mastenwurm und über
die Cerkarien zu erhalten. Bey diesen Untersuchungen kommt
es auf die anatomische Beschreibung des Verdauungssystems, der
Geschlechtstheile, des Nervensystems und Gefäßsystems oder des
nachweisbaren Theiles dieser organischen Systeme an. Nach den
Ergebnissen derselben, in Verbindung mit den schon vorhandenen
anatomischen Thatsachen, soll dann die bisherige Aufstellung jener
Würmer und Eingeweidwürmer geprüft werden.

Die Abhandlungen müssen vor dem 31. März 1837 bey
dem Secretär der Klasse eingegangen seyn; Name des Verfä-
ssers genannt nur in einem versiegelten Zettel, welcher mit der
Abhandlung einerley Denkspruch hat. Preis 50 Dukaten; Zu-
erkennung des Preises in der öffentlichen Sitzung der Gedächtnis-
seyer von Leibniz des Jahres 1837.

II. Durch Legate gestifteter Preis für Deconomie und Agronomie.

Sehr viele süß schmeckende Vegetabilien enthalten oft in
nicht ganz unbedeutender Menge Zucker, den Marggraf schon
aus denselben dargestellt hat. Er zeigte namentlich, daß Zucker
in den Runkelrüben zugegen sey, und die Bereitung aus densel-
ben ist bekanntlich in einigen Ländern ein sehr wichtiger Zweig
der Industrie geworden. — Die Academie der Wissenschaften
wünscht, daß nicht nur aus sehr vielen, häufig vorkommenden
Vegetabilien, oder Theilen derselben, Zucker dargestellt werde,
wo es noch nicht mit Zuverlässigkeit geschehen ist, sondern daß
man genau auch die Art des darinn enthaltenen Zuckers unter-
scheide, ob derselbe Rohrzucker, Traubenzucker, Mannazucker oder
eine andere Art von Zucker sey. Zu dem Ende ist es nöthig,
daß die Einsender der Preischriften zugleich kleine Mengen
des aus den Vegetabilien dargestellten Zuckers beylegen, und
zwar, wenn dieses Rohrzucker ist, im crystallisirten Zustande.
Es wird und kann nicht verlangt werden, daß die beigeleg-
ten Zuckerproben von der größten Reinheit und weißer Farb-
seyn, da es oft schwer ist, kleine Mengen Zucker von allen
fremdartigen braunfärbenden Materien vollkommen zu befreien.

Wegen der Weitläufigkeit der Untersuchungen ist der Ein-
sendungstermin auf vier Jahre ausgesetzt mit Verdoppelung des
Preises.

Einsendungstermin der 31. März 1839. Anonymitäts-Be-
dingung wie für 1.; Preis 100 Dukaten.

1835.

S e f t XI.

Eigenthümliche Darstellung der Hauptzüge der Physiologie.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

Das Träumen des in cerebro-spinalen Schlaf Versunkenen und des so gangliös Wachenden, ist die Aeußerung der Thätigkeit des Hirns, aber nicht unter der dem Hirne eigenthümlichen Thätigkeitsform, sondern unter der von der reproductiven Sphäre erregten gangliösen Thätigkeitsform; daher die Zersplittertheit, Verworrenheit der Träume, so wie deren Abweichen vom Bilde concentrirter klarer Sinneswahrnehmung (fantastische Bilder), zugleich aber auch, wegen des potenzierten Instinktlebens an der Ganglienthätigkeit des Träumenden, der Vorahnungscharacter manchen Traumes, gleichwie der auf niederer Stufe sensiblen Lebens stehende Frosch die künftige Witterung vorahnet. Auf eine höhere Potenz und specielle Modification des Träumens beziehen sich die Visionen, das Zell- und Weit-Sehen usw., des Somnambulismus (ein potenziert, eigends modificirter Schlaf), während dessen das Instinktleben oft äußerst entschieden hervortritt und uns Wachende, bey denen das Instinktleben schlummert, die wir instinktmäßig zu percipieren wegen des eminirenden Cerebrallebens unfähig sind, durch seine (des Instinktlebens) Aeußerungen dann so sehr in Verwunderung setzt. Das Sonderbare, das in den Erscheinungen des Somnambulismus liegt, ist daher kein Grund, die Existenz jener Erscheinungen zu negieren, wie dieß so Mancher thut, der seinen Stumpfsinn als gesunde Vernunft (gros bon sens) ausgibt, und der, aus Furcht gegen Vorurtheile, die Augen vom Geheimnißvollen stets abwendet, und eben hiedurch, auf erkünstelte Weise, das Vorurtheil in sich nährt, daß es nichts Geheimnißvolles gebe. Wenn der Blinde den Sinn des besungenen Zaubers am Farbenspiel und Hellpunkt zu fassen nicht vermag, folgt wohl hieraus, daß der Lichteindruck an sich betrachtet, eiter Wahn nur sey?

Der Lebensnissus der sich, als Eigenreproduction und als Gattungereproduction kumbegibenden vegetativen Sphäre bezieht sich auf die allmähliche, ein Geseß der Continuität befolgende Darstellung einer Succession von Lebensbildern mit simultan unausgeseßtem Lösungsacte an den bereits hingeworfenen Zügen früherer Bildens, unter dem steten Character des Wandelbaren an dem zum Wilden verwendeten Stoffe, nemlich der Stoff-Identität nach. Jedes jener Lebensbilder behauptet sich für kürzere oder längere Zeitfrist mit einer, wenigstens scheinbaren Stabilität, doch nur der Form, keineswegs dem Stoffe nach, welcher Letztere dem Assimilirt- und Ausgeschieden-Werden fortan hingegeben ist. — So äußert es sich, an dem, dem ewig schaffenden und ewig nichtenden Heerde allwaltenden Naturlebens, in Schäumens-Gare entbrausenden phänerobiotischen Zeugungen an Thier und Pflanze; ob auch an Erzeugnissen ungarer Lebensfermentation, am Cryptobiotischen, am Metalle, am Erd- und Salz-Cryskalle? hierüber hat die Erscheinensmodalität des Mineralreiches dem empirischen Wissen zwar noch nichts verrathen; wie sollte aber dem hyperempirisch forschenden Geiste obige an die Natur gestellte Frage nicht als affirmirt zurück erschallen, ihm, dem ja ein Leben, nur eines denkbar ist, ihm endlich, dem ein Nichtvernehmen durch der Sinne Fühlfäden keinen Schluß gestattet auf des Daseyns Nicht. — Es drängt sich uns daher die Ansicht auf, daß nicht nur Thier und Pflanze an Form und Stoff unausgeseßt sich regenerieren; sondern, daß auch, obgleich in nicht wahrzunehmendem Grade, unter tiefst erfolgter Lebensäußerung, am Mineralkörper — Stoff- und Formwechsel stetig vor sich gehen. — Es manifestiert sich aber der Pflanze und des Thieres höhere Vitalität, vergleichungsweise zu jener des Minerals, nicht bloß durch merkbare und entschiedner ausgeprägten Wandelcharacter an Form und

Stoff, sondern auch noch ganz wesentlich dadurch, daß, bis auf gewisse Grenzen jedoch nur hin, die Qualitätsvariable am äußern Stoffe durch des Organismus Macht gebändigt werde zur Qualitätskonstante (z. B. die mannichfachen Stoffe verwandelt der Organismus in einerley getarctes Blut), indeß das Mineral, im Konflikt mit verschiedenley Stoff, verschiedene Resultate gibt (z. B. Schwefelsäure gibt mit Kupferoryd blauen Vitriol, hingegen mit Eisenoryd oder Kalkotar grünen Vitriol).

Anlangend die zwischen formlosem Stoff und phanobiotischer Organismus vor sich gehende Wechselwirkung, so ist dieselbe als eine henderseits rege gewordene Umstimmung des Typus zur Vitalitätsaction zu deuten, so daß nicht bloß der Organismus strebt, den sich ihm von Außen her zubringenden Stoff zu subjectivieren (zu egoifizieren), sondern daß gleichfalls auch der dem Organismus zuströmende Stoff seinerseits strebt, den Organismus zu subjectivieren. —

Eine ähnliche Wechselwirkung geht vor sich beym Konflikte cryptobiotischer Stoffe unter einander, in welchem Falle Vitalitätstypus, eine wechselseitige Umstimmung des Typus zur chemischen Action * statt findet. Da, wo die Wechselwirkung zweyer Körper unter einander sich auf einen noch niedrern Vitalitätstypus bezieht, als, so eben, wo nehmlich ganz vorherrschend der Mechanismus hervortritt, z. B. beym Stoffe zweyer Kugeln unter sich, da besteht wechselseitige Umstimmung des Typus zur Bewegungs-Action. — Indem wir nun aber die zu allererst angeführte wechselseitig rege werdende Umstimmung des Typus zur Vitalitätsaction näher betrachten, so enthält sich uns hier eine dreyfache Weise möglichen Wechselwirkens: 1) Entweder bändigt der Vitalitätstypus des Organismus (des Thiers oder der Pflanze) den Vitalitätstypus des Stoffes, in welchem Falle der Stoff zum Nahrungs-mittel wird; 2) oder es vermag der Vitalitätstypus des Organismus den Vitalitätstypus des Stoffes bloß nicht zu bändigen, in welchem Falle, auch nach begelegtem Streite, keine Harmonie unter den resultierten Stimmungen an den umstimmten Typen statt findet, also Stoff und Organismus unter sich keine Verbindung eingehen, und der Stoff als Nichtnahrungsmittel erscheint; 3) oder endlich, es wird der Vitalitätstypus des Organismus vom Vitalitätstypus des Stoffes gebändigt, in welchem Falle der Stoff zum Gifte wird. Was den sub 2. erwähnten, im Organismus zwar umwandelten, aber doch nicht bis dahin, um mit dem Organismus in innige Verbindung zu treten, verarbeiteten Stoff anbelangt; so kann er dem Organismus nachtheilig werden, wenn derselbe nicht Energie genug besitzt, um das heterogene Product auszuscheiden, wie dieß z. B. bey der Arthritis der Fall zu seyn scheint. Die materielle Basis, die einen Stoff zum thierischen und vegetabilischen Nahrungsmittel eigentlich qualifiziert, scheint der Kohlenstoff zu seyn, welcher jedoch an und für sich nicht assimilierbar ist, sondern, um assimilirt zu werden, gleichsam durch Hydrogen expandirt und durch Oxygen gewürzt seyn muß; dieß bey Nahrungsstoffen für Pflanzenorganismen; denn bey Nahrungsstoffen für Thierorganismen muß überdieß noch das die Verdaulichkeit gleichsam einleitende Azotium mit hinzutre-

ten. Gewisse Stoffe, vorzüglich die stark riechenden Substanzen werden oft außerordentlich schnell vom Organismus aufgenommen; so z. B. soll das Riechen an Leichen dem Hauche einen aashaften Geruch erteilen.

(Fortsetzung folgt.)

L e h r b u c h

der Erd- und Staatenkunde von J. G. Sommer. Prag bey Calve. 1835. 8. 428.

Die Genauigkeit Sommers bey seinen geographischen Arbeiten ist hinlänglich bekannt, und man darf sie daher hier ebenfalls erwarten. Voran geht eine große Einleitung S. 1 — 108 über die Geographie überhaupt, die Weltkörper, das Land, das Meer, die Flüsse, Temperatur, Pflanzen, Thiere u. v. Dann folgt wieder S. 1 Europa mit seinen Verhältnissen, S. 23 Portugal; S. 33 Spanien; S. 56 Frankreich; zur Bequemlichkeit und besserer Uebersicht die alten Provinzen vorangesetzt und die darin liegenden Departements aufgeführt. S. 97 die Schweiz; S. 115 Italien; S. 167 Britannien; S. 226 die jonischen Inseln; S. 231 Dänemark; S. 253 Schweden und Norwegen; dann folgt das Register. So vollständig als möglich für den engen Raum.

A n l e i t u n g

zur Schafzucht und Wollkunde für angehende Schafzüchter und Wirtschaftsfreunde, verfaßt von Dr. Föhner, herausgegeben von der k. patriotisch-ökonomischen Gesellschaft des Königreichs Böhmen. Prag bey Calve, 2te Auflage. 1835. 8. 183. 1 Z.

Es ist gewiß keine geringe Empfehlung dieser Schrift, daß sich die genannte Gesellschaft der Herausgabe unterzogen hat. Auch spricht die zweyte Auflage hinlänglich für ihre Brauchbarkeit. Sie handelt umständlich von der Natur des Schafes, von der Ernährung, Fortpflanzung, Gesundheitspflege, von den Krankheiten, den Racen, der Wolle, der Schur und Verpackung der Wolle. Die Tafel stellt drey Schafe vor nebst Bezeichnung der Theile.

Historisch biographisch statistisches Gemälde der Schweiz.

St. Gallen bey Huber. Heft 1. Der Canton Zürich, von S. Meyer von Knonau. 1834. 8. 343.

Dieses Unternehmen verdient den Beyfall nicht bloß der Schweizer, sondern aller Reisenden und Freunde der Erdkunde so wie der Geschichte. Der Plan dazu scheint uns gut angelegt und die Ausführung dieses Wändchens in jeder Hinsicht wohl gelungen. Es enthält die Beschreibung aller in dem Canton befindlichen Berge, Seen, Flüsse, Heilquellen, Städte, Flecken, merkwürdigen Dörfer, so wie der Schlösser, Burgen und Klöster; nebst einer Anweisung, denselben auf die genugsamste und nützlichste Weise zu bereisen, und ist ein Hand- und Hausbuch für Cantonsbürger und Reisende, worinn sie wirklich über

* Buquoy Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur.

Alles Aufschluß finden, was für sie ansehnlich seyn kann. Der Verfasser hat mit ungemeinem Fleiße alle vorhandenen Quellen benutzt, sowohl die historischen und topographischen als naturhistorischen und ökonomischen, die Gegenden selbst bereist und in Augenschein genommen; daher sind die Schilderungen genau und lebhaft und zugleich in einer fließenden Sprache beschrieben, welche eine genaue und lang gekübte Bekanntheit mit den besten Literatoren bezeugt.

Das Buch zerfällt eigentlich in 2 Theile, in einen allgemeinen und besondern, wovon letzterer den kleineren Theil einnimmt, erst von S. 232 an, und die Orte des Cantons nach dem Alphabet kurz beschreibt; der erste Theil enthält nach einer geschichtlichen Uebersicht der Entstehung des Cantons, der römischen und der deutschen Alterthümer die Schilderung des Landes, des Volks, des Staates, der Kirche und die Anleihtung, den Canton zu bereisen. An römischen Alterthümern ist der Canton sehr reich, nur werden sie leider ganz vernachlässigt, theils zerstört, theils verschleudert, was macht, daß vielleicht nach wenigen Jahren nicht mehr viel von diesen wichtigen Zeichen der Geschichte übrig seyn wird, so wie die deutschen Alterthümer, besonders die Burgen, die Biederne und künstlichen Verbindungen der Berge größtentheils verschwunden sind. Man hat auch an verschiedenen Orten Alterthümer entdeckt, die höchst wahrscheinlich celtisch sind. Dann folgt Seite 24 die natürliche Beschaffenheit des Landes, Berge, Gewässer, Höhen, Klima, Mineralogisches, Botanisches und Zoologisches. S. 60 die Bevölkerung, nicht bloß im Allgemeinen, sondern der einzelnen Orte, die körperlichen Eigenschaften derselben, Nahrung und Kleidung, Vermögenszustand, Landwirthschaft, Viehzucht, Gewerbe, gesellschaftlicher Zustand, Unterrichtswesen; Verzeichniß der Schriftsteller und Künstler, woran Zürich sehr reich ist; gelehrte Gesellschaften und Sammlungen; Sitten und Gebräuche und Einrichtung des Hauswesens usw. S. 202 folgt die Geschichte der verschiedenen Staatseinrichtungen. S. 238. der Kirche. In diesen Schilderungen erkennt man überall ein ernstliches Fortschreiten zum Bessern, besonders das Bestreben, den Unterricht allgemein zu machen und auf eine höhere Stufe zu bringen, wodurch von selbst Ordnung, Zufriedenheit und Behaglichkeit erreicht wird, was durch künstliche Einrichtungen und aufgesetzte Regeln nimmermehr gegeben werden kann.

Geschichte der Deutschen

von Dr. Sötl, Prof. in München. Freiburg i. B. bey Wagner. Band 1. letztes Heft. Bd. 2. Heft 1—6. 8. 1835.

Wir haben die ersten Hefte dieses Werks schon nach Verdienst angezeigt, und brauchen daher hier weiter nichts als auf die rasche Fortsetzung desselben aufmerksam zu machen. Das sechste Buch ist überschrieben: die Ottonen; das siebente: die Normannen; das achte: die Kaiser des salischen Hauses im Kampfe mit den Päpsten; das neunte: die Hohenstaufen und die Welfen; das zwölfte: Fürsten, Land und Städte; das dreizehnte: Habsburg, der Bund der Schweizer und der Hanse; das vierzehnte: die Geschlechter von Habsburg, Luxemburg und Wittelsbach im gegenseitigen Kampfe.

Dieses Werk ist in einem edlen Style und mit dem Ern-

ste geschrieben, welchen die Geschichte fordert, auch mit dem liberalen Sinn, welcher der neuern Zeit gemäß ist; daher es höchst auffallen muß, daß der Verfasser so eben seiner Professorstelle entsetzt und ihm sogar verboten worden ist, an der Universität als Privatdocent seine historischen Vorlesungen fortzusetzen; ein Vorfall, welcher seit der Bestreitung vom fremden Joch in Deutschland wegen des Innhalts eines wissenschaftlichen Werkes nicht vorgekommen ist. Das sollte Bayern nicht thun. Die Geschichtschreiber werden ihm feind werden.

Vollständiges Wörterbuch der Mythologie aller Nationen

von Dr. W. Vollmer. Stuttgart bey Hoffmann. Bief. 3. 4. 1835. 9. 2. 21—37.

Auch dieses wirklich schöne Unternehmen haben wir schon eingeführt, und können hier die Ueberzeugung aussprechen, daß die neuen Artikel nicht weniger vollständig, und man darf wohl sagen, neu und eigenthümlich bearbeitet sind, so wie die Abbildungen vortrefflich gewählt und wirklich äußerst rein und fein gezeichnet sind. Das Werk geht jetzt bis zu Daedalus. Sie stellen Gegenstände aus allen Mythologien vor, auch Sternbilder, ganze Scenen von Eifen, Göttergelagen usw. Dieses Lexicon ist außerordentlich bequem, sich über Alles schnell zu unterrichten, sich ein Bild von den verschiedenen Götterlehren zu machen; es übertrifft auch ohne Zweifel alle an Vollständigkeit.

Der Himmel, seine Welten und seine Wunder,

oder gemeinschaftliche Darstellung des Weltsystems von Littrow, Stuttgart bey Hoffmann. 1835. Bief. 4. 5. 8. mit 8 Tfn.

Es hat dem großen Publicum lange eine populäre Astronomie gefehlt, welche so vollständig wäre, und daß sie billige Ansprüche befriedigen könnte und die zugleich in einem so anziehenden Style geschrieben wäre, wie die gegenwärtige.

Diese Hefte enthalten die Monde, die Kometen, Doppelsterne, Nebelmassen am Himmel. Ferner von den Eigenschaften der Körper, der Schwere, der Massen und Dichtigkeiten der Himmelskörper, von ihren Bewegungen, Störungen, Gestalten und Atmosphären, von der Atmosphäre der Erde, von der Ebbe und Fluth des Meeres. Wer sich einen klaren Begriff von den Verhältnissen der Weltkörper verschaffen will, ohne sich mit schwierigen Rechnungen plagen zu müssen, der wird hier aus der rechten Quelle schöpfen.

Naturgeschichte der Psyche muscella,

beobachtet von Eward Fering in Utsch in Böhmen.

Die ersten Stände der *Ps. muscella* sind, soviel mir bewußt, noch nicht genau beschrieben, weshalb ich diese hier liefere, da sich mir öfters Gelegenheit darbietet, sie zu beobachten.

Der männliche Schmetterling verläßt gegen Ende May die Puppe und ist in einigen Secunden vollkommen ausgebildet, eilt dann, das Begattungsgeschäft zu verrichten und schwärmt deshalb in schnellem Fluge umher, um einen Sack zu finden, in dem eine sich eignende Puppe findet.

Hat er diese gefunden, so arbeitet er mit vieler Anstrengung sich mit dem Hinterleibe bis an die Flügel zur hintern Oeffnung in den weiblichen Sack und befruchtet so die Puppe, denn der weibliche Schmetterling verläßt nie die Puppe. Nachdem die Begattung vollzogen ist, legt das Weib die Eier in die Puppenhülle, worüber es in der Regel zwei Tage zubringt. Oeffnet man am dritten Tage die Puppe am Kopfe, so findet man das Weib als leeren Balg vor den Eiern liegen. Nach 12 bis 14 Tagen bey kalter und nasser Witterung, auch oft erst nach drei Wochen, kriechen die jungen Räupchen aus den Eiern und suchen ängstlich ihren nackten Leib zu bedecken, wober sie den Hinterleib oft in die Höhe gerichtet tragen. Ende Augusts hat der Sack so ziemlich seine ganze Größe erreicht und die Raupe hört jetzt auf zu fressen und sucht sich einen schicklichen Ort zur ersten Ueberwinterung. Der Sack besteht aus kleinen quer übereinander liegender abgenagten Haide- und Grasstengeln, ist in der Mitte sehr schwülstig, an beiden Enden sehr verengt, gegen $\frac{3}{4}$ Zoll lang und inwendig stark mit feiner Seide ausgefüttert. Die Raupe sieht der von *Ps. graminella* sehr ähnlich, nur oberhalb schwarz; auf dem Rücken mit gelben Längsstreifen und einzelnen Haaren, auch hat Kopf und Nacken einige gelbe Punkte. Die männliche Puppe ist hellbraun und äußerst lebhaft, die weibliche viel größer, schwarz und so wie das grau röthliche Weib fast regungslos.

Nach der Ueberwinterung fängt die Raupe wieder an zu fressen, häutet sich und überspinnt im May den Sack ganz mit Seide, wober sie sich aus dem Sack heraus begibt, doch aber immer mit den Nachschiebern an der Oeffnung des Sackes bleibt, um bey der geringsten Störung in ihren Sack flüchten zu können. Ist sie mit dem Ueberspinnen fertig, so frist sie nur selten und dann noch sehr wenig, bringt überhaupt bis zum Herbst in trager Ruhe zu, ohne zu fressen. Zeitig im Herbst schiebt sie sich zur zweiten Ueberwinterung an und spinnt sich an irgend einen Gegenstand fest.

Nach der zweiten Ueberwinterung ist sie schon im ersten Frühjahr thätig, frist fleißig und häutet sich noch einmal und spinnt sich in der letzten Hälfte sehr fest an irgend einen Gegenstand, vorzüglich an Haidekrautstengel (*Erica vulgaris*), welches auch hier vorzüglich ihre Nahrung ist. In der Gefangenschaft, wo ihre Naturgeschichte ganz dieselbe ist, verschmäht sie jedoch auch Schwarzbeerblätter (*Vaccinium myrtillus*) nicht. Nachdem sich die Raupe in die Puppe verwandelt hat, schiebt die männliche Puppe den Raupenbalg zur hintern Oeffnung heraus, und dieser bleibt an dem Sacke hängen, und gibt so ein sicheres Unterscheidungszeichen zwischen dem männlichen und

weiblichen Sacke ab. Rossi's Beobachtung bey der *Ps. apiformis*, daß sich diese Art ohne vorgängige Begattung fortpflanze, bestärkt sich bey der Psyche muscella, dieser doch so nahe verwandten Art, durchaus nicht. Alle weiblichen Sacke, die ich abgesondert aufbewahrte, starben, ohne daß ein Weib Eier in die Puppenhülle abgesetzt hätte, weshalb ich vermuthete, daß Rossi aller angewandten Vorsicht ungeachtet dennoch getauscht worden ist. Stets erscheint der Schmetterling nur alle zwei Jahre, wie mich zehnjährige sorgfältige Beobachtung gelehrt hat. Jedem Forscher, der sich von der merkwürdigen Naturgeschichte dieser Psyche überzeugen will, kann ich zum kommenden Frühjahr auf Verlangen befruchtete Puppen senden, da das vollkommene Insekt im kommenden Jahre erscheint.

Utsch in Böhmen 1835.

Verhandlungen

der Gesellschaft des vaterländischen Museums in Böhmen.
Prag für 1832—1835. 8.

Die böhmischen Gelehrten setzen ihre Thätigkeit immer rastlos fort zum Nutzen und zur Ehre ihres Vaterlandes, wovon diese jährlich erscheinenden Hefte von 4—5 Bogen nebst einigen Abbildungen ein rühmliches Zeugniß sind. Es ist ein schönes und nachahmungswürthes Zusammenwirken, vorzüglich der Prager Naturforscher unter der Leitung und Anregung des so eifrigeren und rastlosen Präsidenten der Gesellschaft, Graf Caspar Sternberg, welcher durch eine lange Reihe von Jahren immer voran gieng, wenn es die Beförderung der Wissenschaften galt.

Voran geht immer ein allgemeiner Bericht über die Arbeiten und die Vorkommnisse in der Gesellschaft, für 1832 von Steinmann. Dann wieder des Präsidenten S. 26, worin Reichenschaft abgelegt wird von den Entdeckungen und Arbeiten in der Naturgeschichte nach allen ihren Zweigen; hier besonders in der Mineralogie und in den Versteinerungen. S. 62 vermischte botanische Aufsätze von E. Presl; über die Reizbarkeit der Staubfadenröhre bey *Medicago*; Monstrosität an den Staubfäden einer Tulpe mit Abbildungen; Metamorphosen der Blätter von *Medicago sativa*, dergleichen; Metamorphose der Carpellen von *Cerasus padus*.

Für 1833 wieder der Bericht von Steinmann und S. 13 die Rede des Präsidenten; S. 22 geognostische Beschreibung des Wolfsbergs im Pilsknerkreise von Maier mit einer geognostischen Karte in Folio; S. 39 über den Steinmannit von Zippe, eine Art Werglanz; S. 45 Verichtigung der Doppelnamen in Böcks Notizen zu den Trilobiten (schwedisch und Zenters Abhandlung darüber) vom Grafen Sternberg, nebst andern Bemerkungen über diese interessanten Thiere und einer Tafel.

Für 1834 ist der Bericht vom Grafen Joseph von Nostitz; S. 29 die Rede vom Präsidenten; S. 55 über einige Crystallformen des Scapoliths und des Gelbblyerzes von Zippe mit 1 Tafel; S. 66 Verzeichniß der versteinerten Fische in der Sammlung zu Prag von Nostitz; S. 72 Ausmessung des Gehirns von *Cervus alces fossilis*, ohne Zweifel vom Grafen Sternberg mit 2 Tafeln in Fol.

Für 1835 der Bericht von demselben und S. 12 die Rede des Präsidenten, worin besonders seine Beobachtungen auf der Reise nach Stuttgart zur Versammlung der Naturforscher angeführt sind; auch anderes über Meteorsteine, und besonders den Cammerbühl bey Eggenstein S. 35 über einen fossilen Scorpion in der Steinkohlenformation bey Chomle, microscopisch untersucht von Corda und Cyclophthalmus genannt (hat 12 Augen), mit 1 Tafel in Folio. S. 44 Beyträge zur Geognosie einiger mittlern, östlichen und nordöstlichen Gegenden Böhmens von Zipp; ein großer lehrreicher Aufsatz bis S. 78. S. 79 Bericht von Mülck über die Arbeiten am Cammerbühl. Es ließen nemlich der Graf Sternberg, der Graf S. Breuner und der Gubernialrath Mayer einen 10 Klafter langen Stollen hineintreiben.

Diese Verhandlungen sind daher, wie man sieht, sehr wichtig für die Naturgeschichte, und es ist nur schade, daß sie nicht in den Buchhandel zu kommen scheinen, wenigstens ist es nicht auf dem Titel angegeben.

Bibliotheca physico-medica.

Verzeichniß wichtiger älterer sowohl als sämtlicher, seit 1821 in Deutschland gedruckter Bücher aus den Fächern der Naturkunde, Naturgeschichte, Anatomie und Medicin, zu finden bey L. Voss in Leipzig. 1835. 8. 169 (16 Gr.).

Dieser Catalog verdient in die Hände aller Freunde der genannten Wissenschaften zu kommen, da er sehr vollständig und alphabetisch geordnet ist, und wirklich die Stelle einer Literaturnachrichte von mehr als 20 Jahren her vertreten kann. Man findet darin vollständige Verzeichnisse aller Schriften der lebenden Verfasser und wohl auch der in diesem Zeitraum Verstorbenen beisammen, hat mithin ein sehr bequemes Mittel, sich alle die Werke anzuschaffen, deren man bedarf oder welche man wünscht. L. Voss hat sich bekanntlich mit großer Uneigennützigkeit dem Abfasse besonders der naturwissenschaftlichen Werke gewidmet, theils durch eigenen Verlag, theils durch Anschaffung ausländischer, besonders nordischer Werke.

Verhandlungen

der Kaiserl. leopoldinischen Academie der Naturforscher, Band 17 Abtheilung 1. Bonn bey Weber. 1835. 4. 503. 26. 81. 34 Tafeln.

Dieses ist wieder ein sehr schöner und reichhaltiger Band, der dem Eifer der deutschen Naturforscher Ehre macht, indem er ohne Wiederrede die andern academischen Schriften übertrifft. Er enthält 16 meistens große Abhandlungen von eigenthümlichem und bleibendem Werth sowohl für die Geognosie, Botanik und Zoologie als für die Landwirthschaft und die Witterungskunde. Es wäre Unrecht, ein deutsches Werk auszugleichen: das mögen die ausländischen Zeitschriften thun.

Boran geht eine große Abhandlung, die Eriocaulaceae als selbstständige Pflanzenfamilie aufgestellt und erläutert von Martius, von Seite 1—72 mit 5 Tafeln, worauf vollständige Analysen, sehr hübsch lithographirt, darstellend: *Paepalanthus* Juss 1835. Febr. 11.

spixianus, rigidulus, Eriocaulon hamiltonianum; Nasmythia septangularis; Desvauxia billardieri; Philodice hoffmannseggii; Fuirena umbellata; Tonina fluviatilis.

S. 73. Neesia, von Blume auf Java entdeckt, beschrieben und abgebildet auf Tafel VI. ill. sehr schön, gehört zu den Bombacaceen neben Cheirostemon.

S. 85. Carus, Beobachtungen über einen merkwürdigen, schlangenförmigen Eingeweidwurm, *Leucochloridium paradoxum* und dessen parasitische Erzeugung in *Helix putris*, illuminirt abgebildet auf Tafel VII. nebst Entwicklung und Vergleichung mit den Verwandten.

S. 100. Ueber fossile Reste von Ochsen, deren Arten und Vorkommen, von Meyer, mit Abbildungen auf L. VIII—XII. gr. Folio. *Bos priscaus*, Schädel und Becken; *Bos trochocerus*, Schädel.

S. 171. Raup, über die 2 urweltlichen pferdartigen Thiere, welche im tertiären Sande bey Eppelshausen gefunden werden und in der Zahl der Fingerglieder den Uebergang zu *Palaeotherium* machen; abgebildet Tafel XII b, Gebiß und Fußknochen; *Hippotherium*.

S. 183. Beyträge zur Zoologie, gesammelt auf einer Reise um die Erde von Meyer.

Dieses ist die siebente Abhandlung und enthält die Amphibien, bearbeitet von Wiegmann mit Abbildungen auf Taf. 13—22. *Testudo nigra* tab. 13; *Trionyx sinensis*; *Monitor marmoratus* tab. 14; *Euprepis multifasciatus*; *Ablepharus poecilopleurus* tab. 18; *Lophura pustulata*; *Dracunculus spilopterus* t. 15; *Calotes cristellatus*; *Tropidurus microlophus* t. 16; *heterolepis* t. 17; *nigromaculatus, oxycephalus, chilensis, nitidus* t. 17.

Platydictylus guttatus; *Hemidictylus peruvianus*; *Phyllodactylus tuberculatus* t. 18; *Diplodactylus gerrhopygus* t. 18.

Acrochordus fasciatus (Hydrus granulatus); *Coronella chamonis* t. 19 ill.; *Tropidonotus crebrispunctatus*; *Tachymenis n. peruviana* t. 20 ill.; *Elaps calligaster* t. 20 ill.

Rana vittigera t. 21; *gracilis, rugulosa* t. 21; *Hyla quadrilineata* t. 22; *Telmatopus n. peruvianus* t. 22; *Phrynisca n. nigricans*; *Bufo spinulosus* t. 22.

S. 269. Beschreibung einiger neuer oder wenig bekannter Schmarogerkrebse nebst allgemeinen Betrachtungen über die Gruppe, welcher sie angehören, von Hermann Burmeister. Taf. 23, 24, 24 a u. 25.

Pandarus carchariae Leach t. 25 (?); *Dinematura gracilis* t. 23 n.; *Chalimus scombrini* n. t. 23; *Bomolochus bellones* Burm. t. 24; *Lernanthropus pupa* Burm. t. 25; *Lernaocera cyprinacea* Blainv. t. 24 (beschrieben und abgebildet).

Darauf folgen Betrachtungen über die Schmarogerkrebse (*Siphonostoma*) mit deren Classification.

Fam. I. *Pennellina*.

- 1) *Lernaea branchialis*, cyclopterinae, surriensis.
- 2) *Lernaeocera cyprinacea*, esocin.
- 3) *Peniculus fistula*.
- 4) *Pennella filosa*, sagitta, diodontis.
- 5) *Syphrion laevigatus*.

Fam. II. *Lernaeoda*.

- 1) *Anchorella uncinata*.
- 2) *Tracheliastes polycolpus*.
- 3) *Brachiella thynni*, impudica, hispinosa, malleus.
- 4) *Lernaeopoda elongata*, dalmani, brongiarti.
- 5) *Achtheres percarum*.
- 6) *Basanistes huchonis*.
- 7) *Chondracanthus triglae*, cornutus, tuberculatus,

zei.

- 8) *Lernanthropus (Epachthes) musca*, pupa, paradoxus.

Fam. III. *Egasilina*.

- 1) *Nicthothæ astaci*.
 - 2) *Ergasilus sieboldi*, sexsetaceus, gibbus.
 - 3) *Bomolochus parvulus*, bellones.
 - 4) *Lamproglene pulchella*, lichiae, hemprichii.
 - 5) *Anthosoma smithii* (Caligus imbricatus).
 - 6) *Dichelesthium sturiois*.
 - 7) *Nemesis lamna*, carchariarum.
- Carcinium opalinum*.

Fam. IV. *Caligina*.

- 1) *Cecrops latreillii*.
 - 2) *Chalimus n. scombri*.
 - 3) *Lepiophtheirus pectoralis*.
 - 4) *Caligus curtus*, piscinus, bicuspidatus, mülleri, minutus, elongatus, diaphanus, pharaonis.
 - 5) *Pandarus bicolor*, carchariae, bosci, cranchii.
 - 6) *Dinematura n. sexsetacea*, gracilis, alata, producta (Caligus).
- Nogaus (Risculus), Pterygopoda*.

Fam. V. *Argulina*.

Argulus foliaceus.

§. 337. Beitrag zur nähern Kenntniß des Auges der Cephalopoden von Doctor Krohn, T. 26 mit einem großen Durchschnitt, sehr genau und ausführlich.

§. 367. Beobachtungen einer sehr eigenthümlichen Schimmelpflanze (Pyronema marianum) auf Kohlenboden von Carus, T. 27 nebst Zusatz von Nees.

§. 385. Zwei neue fossile Corallenarten, erläutert vom Professor Senker, T. 28. Lithodendron stellariaeforme; Syringites imbricatus.

§. 393. Ueber das Gefäßsystem des Braunfisches, von Dr. Baer, T. 29.

§. 409. Merkwürdiger Fall von Elephantiasis, mitgetheilt von Dr. Kluff, T. 30, 31. gr. Fol.

§. 421. Entomologische Beiträge von Doctor Kaze:

burg, T. 32, 33. Curculio notatus et Bostrychus bidens in Kieferholz; Bostrychus laricis et suturalis.

§. 477. Lebens- und Vertilgungsweise einiger dem Landwirthschaftlichen Insecten nebst Angabe einer neuen Fangmethode für mehrere Nachschmetterlinge von F. J. Schmidt in Krain, T. 34; stellt vor Botys silacealis (nubilalis), an Hirsensengeln.

§. 493. Beiträge zur Insectenfunde von P. Fr. Bouche; Bemerkungen über die Larven der Mücken, über die Fische, besonders deren Fresswerkzeuge, abgebildet. Unterkiefer und Unterlippe, beide mit Palpen; die letztere dreifaltig; der mittlere Lappen schief, zungenförmig. Oberkiefer fehlen. Wo mit sticht nun der Floß?

§. 501. Meteorologisches Jahrbuch der großherzoglichen Sternwarte zu Gena vom Professor L. Schroen für 1833.

H. Ch. Fr. Krause's handschriftlicher Nachlaß,

herausgegeben von Freunden und Schülern desselben. Zweyte Abtheilung: Mathematik; 1. Nova theoria linearum curvarum. Pars I. München bey Fleischmann und Wien bey Feubner. 1835. 4. 102, T. 14. (3 fl.)

Krause gehört ohne Zweifel zu den ersten Denkern seiner Zeit und darunter war er vielleicht der kenntnißreichste, indem er tiefe mathematische Kenntnisse mit historischen und philosophischen verband. Dessen ungeachtet hat es ihm in der Welt nie recht glücken wollen, weil er zufälliger Weise auf keinem Professorstuhl stand, und daher keine Vertünbiger seines Wortes gefunden hat. Erst nach seinem Tode gab sich seine ungemeine Thätigkeit recht kund. Man fand gegen 20 Folio-Bände Manuscript über philosophische, religiöse, historische und mathematische Wissenschaften, in welchen letztern er besonders viel während seines ganzen Lebens gearbeitet hat. Diese Handschriften werden nun von seinen Freunden und Schülern gesichtet und herausgegeben. Die mathematische Abtheilung hat H. Schröder, Professor am polytechnischen Institut zu München übernommen, und davon ist nun der vorliegende Theil der Anfang. Er hat den speciellen Titel: Novae theoriae linearum curvarum originariae et vere scientificae specimina quinque prima.

Es kommt uns nicht zu, ein Urtheil über diese Curvenlehre zu fällen: allein alle Mathematiker, welche sich damit bekannt gemacht haben, erklären sie für neu, geist- und folgenreich. Auf jeden Fall ist es eine Arbeit, welche die Aufmerksamkeit der Mathematiker verdient und ein ernstliches Studium erfordert, um gehörig gewürdigt zu werden, wie sie die neue Bahn, welche ein denkender Mann nach Jahre langen Untersuchungen einschlägt.

Das Werk ist bestimmt, die Anfangsgründe der ganz neuen Theorie der krummen Linien in streng mathematischer Methode darzustellen.

Die vom Verfasser gefundene völlig neue Methode unterscheidet sich von allen bisher angewandten Methoden, die Curven analytisch zu betrachten, dadurch, daß sie von der reinen

und allgemeinen Wesenheit der Krümmung selbst ausgeht. Da, an sich selbst betrachtet, eine jede Curve nichts andres ist, als bestimmte Länge mit bestimmter stetig veränderter Richtung, so ist auch die Gleichung einer Curve nach der ursprünglichen Betrachtung nichts anderes, als der Ausdruck des Gesetzes, nach welchem sich für dieselbe die Richtung mit der Länge ändert; sie ist die Definition der Linie selbst. Alle bisherigen Methoden, welche die Curven durch äußere Beziehungen ihrer Punkte, z. B. auf rechtwinklige oder Polarcordinaten bestimmen, werden von dieser Methode umfaßt und in ihren relativen wahren Werth eingesetzt. Erst jetzt ist es möglich geworden, die ursprüngliche Einteilung der Curven zu finden und den ganzen Organismus derselben wahrhaft wissenschaftlich, vollständig und wohlgeordnet zu entfalten. Die Einführung dieser Methode wird in der Geometrie eine weit größere und höherartige Umbildung herbeiführen und weit größere Fortschritte begründen, als die von Cartesius erfindene, hernachmals von Newton, Euler u. a. m. so weithin ausgebildete Methode durch Coordinaten.

In der Vorrede finden sich die vom Verfasser entwickelten ursprünglichen Gleichungen der Kegelschnitte, welche sich als trigonometrisch-logarithmische, also als transcendente, sehr einfache Curven darstellen.

Die analytische Theorie der Curven nach dem angegebenen Princip ist besonders für die Anwendung der Geometrie auf sämtliche Naturwissenschaften wichtig, und wird in dieser Hinsicht sehr fruchtbar seyn; denn die Curven treten hier in derselben Ordnung hervor, als die Natur selbige in ihren Processen und Gebilden lebendig ausgestaltet.

Das Werk bildet zugleich einen Theil der von Freunden und Schülern des Verfassers unternommenen Gesamtausgabe des handschriftlichen Nachlasses.

Das erste Specimen hat den Titel: *Protheoria generalis*, und handelt von dem Raum, der Oberfläche, der Linie und dem Punkte und von dem Gegensatz der Richtung im Raum usw.

Das zweyte S. 29 von der gleichförmig gekrümmten Linie oder dem Kreise; Theorie desselben.

Das dritte S. 63; von den allgemeinen Eigenschaften und Symptomen der krummen Linie.

Das vierte S. 75, von der evoluten und evolventen Linie des Kreises.

Das fünfte S. 81; von der *Linea antiloga*.

Der Druck und die Figuren sind reinlich, schön und der Wichtigkeit des Werks würdig. Möge ihm die gehörige Prüfung, und wenn es sich bewährt, die gehörige Anerkennung zu Theil werden, damit es bald in das Leben eingreife und den beabsichtigten Nutzen stifte.

Unsere zahme Hausziege und der Ziegenbock und wer ihre Stammältern gewesen.

Von Tilesius.

(Schluß.)

Zweyte Abtheilung.

Die schafartigen, *Les ovines* Lesson. *Manuel de Mammalogie* p. 399. Die Stammältern der heutigen Hauschafe.

7. Spec. Dem Ammonwidder (*Aegoceros Ammon Palasii*) oder der Gündensiedischen wilden Ziege vom Caucasus zunächst steht der Mufflon mit halbmondförmigen präpantigen Hörnern voller Runzeln und von gelblicher Farbe, ein Schafbock ohne Geißbart, dessen Weibchen, die Widderziege, weder Hörner noch Ziegenbart hat. Dieß ist das Muffelthier, *Aegoceros Musiman* Pallas Zoogr. Ross. Asiat. I. p. 230. Tab. 19 Fig. 7.

Ovis fera, Varronis de re rustica lib. III. cap. 12. Oppian Cyneget. lib. 2. p. 326. *Aries ferus* Columellae de re rust. lib. 7. c. 2. *Musimon* Plinii h. n. I. 8. c. 49

Le Moufflon Buffon XI. p. 352 tab. 29. Pallas spicileg. Zool. XI. p. 15 k. not.

Ovis orientalis Gmelini junioris itinerar. III. p. 486. tab. 55.

Mufflone Cetti quadruped. Sardiniae p. III. Bod und Ziege gut abgebildet.

Ovis aries Desmar. Mammif. 741. Le Moufflon Fr. Cuvier M. Lesson Manuel de Zoologie I. p. 400. Mouton ordinaire.

Der Mufflon lebt auf den höchsten Bergen im südlichen Europa, auf Sardinien, Corsica, und unterscheidet sich der Art nach von dem Argali oder dem wilden Schafe des östlichen Asiens und Sibiriens. Diese Thiere sind oft mit dem Argali in Sibirien und Kamtschatka verwechselt worden (es sind aber verschiedene Species f. Pallas Zoogr. Ross. I. p. 230 und Spicileg. Zool. XI p. 15 not. k und Tilesius in Act. Nov. Nat. Curios. Bon.). Auch Lesson hat 4 Mufflons, aber sein Moufflon d'Afrique ist das Kamtschatkennante, *Tragelaphus seu hircocervus* des Cajus (opusc. 59), und sein Moufflon d'Amérique ist *Ovis montana* Geoffroy et Desmar. M. 739 oder der Argali von Canada, ist also nicht nöthig, daß man den letzteren vom asiatischen oder kamtschabalischen trenne: denn die Russen finden ihr Kamenoi daran oder *Ovis rupestris* von Kamtschatka mit dem amerikanischen vollkommen übereinstimmend, und es hat jedes Klima, das kalte wie das warme, seine eigenen Stammväter der heutigen Hauschafes; das kalte scheint die großen und muthigsten Schafe zu erzeugen, wie aus der Argali in Kamtschatka beweiset, der alle übrige, sowohl den Musimon als *Tragelaphus* an Größe, Muth und Stärke übertrifft, wie ich mich selbst in Kamtschatka während meines dreymaligen Aufenthaltes selbst überzeugt habe.

Diese wilden Stammväter unserer Hauschafe insgesammt, sowohl die aus der *Zona temperata*, als die aus der *frigida* haben keine Wolle zur Bedeckung, sondern ein plattes, wellenförmiges Hirschhaar wie das Rennthier, und niemand würde sie

daran und an dem schlanken Bau, an der Gewandtheit, Muth und Stärke für Schafe erkennen, wenn sie nicht durch den Kopf und das Gesicht als solche verrathen würden. Die Russen nennen den Musimon oder Russlon Stepnoi Baran oder das Steppenschaf, *Ovis campestris*, die Truchmenen Dachkutsch, *ovis fera*, das wilde Schaf; die Perser Kotschkohl, welches dieselbe Bedeutung hat; die Chivenfer Arkal; die Indier Dschengli-bhoda.

Im russischen Reiche kommt das Muffelthier auf den steilen Gebirgen am caspischen Meere vor und verbreitet sich bis in die Bergketten der Turcomannen und Perser. Das caspische Thier hat Pallas vollkommen übereinstimmend gefunden mit dem sardinischen und corsicanischen, welches Cetti eben so gut beschrieben als abgebildet hat. Außer der ganzen Gestalt und dem Totalhabitus unterscheidet sich noch der Musimon vom Argali durch scharfkantigere, schneidendere, dreypedigere Hörner, deren Spitzen nicht nach außen gebogen sind; das Weibchen hat gar keine Hörner und einen längern Schwanz. Es kann also wohl seyn, daß das europäische und africanische länger geschwängte Schafvieh, welches auch zugleich durchaus beym weiblichen Geschlecht hornlos, vom Muffelthiere abstamme; hingegen aber das asiatische, kurzgeschwängte, und sowohl beym Bock als bey der Ziege gehörnte Schafvieh vom Argali, der sich besonders durch diese Merkmale auszeichnet, abstammen möchte. Ohne Zweifel aber haben sich in der Folge der Zeit beyde Stammältern mit einander oder mit den gezähmten Abstammungen beyder vermischt, und daher sind wahrscheinlich die zahlreichen Spielarten, durch welche sich nächst der Umbegattung diese Thiergattung der Ziegen und Schafe am meisten auszeichnet.

Beschreibung des russischen Musimons.

Er ist nicht so groß als der Steinbock und daher noch viel kleiner als der Argali, welcher auch den Steinbock noch gar viel an Größe übertrifft, ohngefähr von der Größe des Damhirsches. Der Kopf stellt einen ächten Schafekopf vor; die Farbe ist weißlich, vorn grau braunröthlich, zu beyden Seiten ein großer weißer Fleck und von den Augen aus laufen zu beyden Seiten Längslinien von brauner Farbe. Die Hörner sind dick, gelb, halbkugelförmig, an der Basis dreypantig, der Quere nach gerunzelt. Der Körper braunroth, an den Seiten und am Bauch weiß, auch die Füße weiß; der Schwanz schwärzlich, fingerlang. Die Länge des Thieres beträgt 4 Fuß 9 Z. 3 Lin. Länge des Kopfs 8 Zoll 6 Linien, der Ohren 4 Zoll 6 Linien. Länge der Hörner 1 Fuß 8 Zoll 6 Linien, des Schwanzes 4 Zoll 8 Lin. Der Schenkel 1 Fuß 3 Zoll 5 L., der Unterschenkel 10 Z. 2 L., des Hinterfußes 3 Z. 3 Lin. Länge des Arms oder Vorderarms 1 F. 1 Z. 8 L., des Vorderfußes 4 Zoll. Umfang des Kopfes, mit dem Faden gemessen, in der Augenegend 1 F. 1 Z. 2 L. Umfang des Halses 1 Fuß 3 Zoll 4 Lin. Umfang des Leibes in der Gegend der Vorderbeine 3 Fuß, in der Mitte 2 Fuß 9 Zoll 7 Lin. Länge der Klauen 2 Z. Breite derselben 1 F. 8 Z.

8. Species. Das Bartschaf, *Ovis tragelaphus* Geoff. et Desmar. Mammif. 738. Mouflon d'Afrique Lesson Manuel de Mammal. pag. 399 no. 1045. Bearded Sheep

Pennant Synops. 49. no. 14. Tab. 5. *Tragelaphus seu hircocervus Caji* opusc. 69.

Es bewohnt die Wästen der Barbaren und Aegyptens, und scheint mir gleichsam den Uebergang von den Ziegen zu den Schafen zu machen; es hat die Größe und Gestalt des gewöhnlichen Hausschamels, und ist seiner Physiognomie nach schon weit mehr Schafbock als Ziegenbock. Pennants Abbildung ist unstreitig die beste. Es hat nicht nur an den unteren, sondern auch an der oberen Kinnlade außerordentlich lange Haare, die einen doppelten oder getheilten großen Bart bilden. Die Haare an den Seiten und am Leibe sind kurz; auf der Schärfe des Halses sind sie länger und emporstehend. Der ganze untere Theil des Halses und die Schultern sind mit groben, 14 Zoll langen Haaren bedeckt, überall steht zwischen denselben eine kurze, feine Wolle. Die Farden der Brust, des Halses, Rückens und der Seiten sind blaßrothfarbig; der Schwanz ist sehr kurz. Die Hörner stehen an der Wurzel nahe beysammen, sind zurückerbogen, 25 Zoll lang und 11 Zoll dick am dicksten Theile, sie breiten sich aus, biegen sich auswärts und ihre Spitzen sind 19 Zoll von einander entfernt. Herr Pennant hält es für *Tragelaphus* Plinii nicht bloß in Rücksicht des Bartes und der großen Länge der Schulterhaare, sondern auch des Aufenthaltes, nemlich in der Gegend des Flußes Phasis, welcher am Fuße des Caucasus entspringt. In Shaw's Reise 243 wird es Lernece genannt, und versichert, daß es ein sehr fuchsfarbiges Thier sey, das sich vom steilsten Felsen herabstürze, sobald es verfolgt würde.

Herr Gay oder Cajus, ein Engländer, beobachtete 1561 ein lebendes, welches aus der Barbarey nach England gebracht wurde; er sagt, daß es die Berggipfel in Mauritanien bewohne und daß er es auch in der Gefangenschaft sehr munter hüpfend wie eine Ziege gefunden habe. Die Hörner waren wie an einem Widder, aber in jeder Rücksicht größer, als die des so eben beschriebenen Bartschafes, sie gehörten aber auch einem größern Thiere zu: denn er sagt, die Höhe sey bis zur Mähne $3\frac{1}{2}$ Fuß und die ganze Länge $4\frac{1}{2}$ Fuß gewesen. Die untere Seite des Halses war mit so langen Haaren bedeckt, daß sie bis auf die Knie reichten; die Knie selbst waren kreuzweise mit tangen und dichten Haaren besetzt, und zwar so dicht, daß sie ihnen als Polster oder zum Schutz beym Herabstürzen oder beym Fallen dienen mußten, wenn sie große Sprünge machten.

Herr Pennant fand bey seinem Exemplare diese Haare nicht, dagegen aber eine Schwiele auf dieser Stelle, und meynt, daß die Haare auch wohl abgerieben seyn konnten.

9. Spec. Das Bergschaf, *Ovis montana* Geoff. et Desmar. 739. Mouflon d'Amérique Lesson manuel de Mammal. p. 399. 1046 Espèce.

Das Argali von Canada soll von der Größe und Gestalt des Hirsches seyn, d. h. von schlankem Körper und langen Beinen. Die Stirn ist fast gerade, das Haar kurz, rauh, spröde, zerbrochlich, wie vertrocknet und castanienbraun, die Schenkel weiß; die Hörner sehr groß und dick, spiralförmig gekrümmt, das Weibchen ist viel kleiner. Das Thier bewohnt die höchsten Berge von Canada. Ich habe guten Grund zu glauben, daß dieses Thier von dem Argali in Kamtschatka oder dem sibirischen wilden Schafe der Art nach keinesweges verschieden sey.

10. Spec. Ovis *Argali* Boddaert. Aegoceros Argali Pallas Zoograph. Ross. As. I. 231 Tab. XX. Das sibirische wilde Schaf XXI. Rupicapra cornubus arietinis. Argali Nov. Comment. Petrop. IV. 49. 388. tab. VIII. Pennant arctic. Zool. 16. 15. No. I. Syn. 41. K. Pallas Reise III. p. 431. Spic. zool. XI. no. 3. Schrebers Säugethiere V. t. 288. Aegoceros imberbis, Moufflon Argali Lesson Man. p. 399. Espèce 1047. Desmar. et G. 740. Tilesius in Nov. Acti Acad. Caes. Natur. Curios. Bon.

Wey den Kirgisischen Tataren wird dieses größte und mutigste, schlankste und wildeste unter allen wilden Schafen Argali genannt, abgeleitet von Arga, d. i. einer Alpen Spitze, auf welcher sie mit den 4 Hüfen oder Klauen ganz nahe zusammenstehen, wie eine Gerns, und sich umsehen. Der Widder heißt Gudscha, bey den Kamtschadalen Goadinadatsh, bey den Turken Nisun Donotho, d. h. das Ober-Kennthier oder Kennthier oder Hühnenthier, weil es sich in den höchsten Gebirgsgegenden aufhält. Wey den Russen Ramenci Baran, i. e. ovis rupestris, Dikoi Baran, i. e. ovis fera, bey den Jakuten Schubuku, bey den Mongolen Argali, bey den Tungusen Dscholashchan, bey den Jakagiren Thonnocho, bey den Korikien Kypyp, bey den Klingen Kulem. In einigen russischen Gegenden, wo es im Winter in die Flächen herabsteigt, nennt man es auch Stepmoi baran, Steppenschaf oder Wästen-Widder, treffender aber immer ist der Name Ramenoi Baran, Felsen-Widder.

Sicher ist dieses große wilde Schaf eins der schönsten und gewandtesten Thiere in der ganzen Natur; es lebt auf den mittlern Bergketten der asiatischen Alpen bis zum Ural Gebirge hin, im östlichen Asien auf den höchsten Berggipfeln der Halbinsel Kamtschatka, in den nordamerikanischen Besitztungen der Russen, und wahrscheinlich auch auf dem besten Lande von Nordamerica wie auf der Nordwestküste: denn durch Vancouvers Reisebeschreibung und mehrere neuere Reisende werden die alten Nachrichten von M. Antonio Pigafetta beyrn Ramusius (Vol. I. p. 354 b) bestätigt, die sich auf kein andres Thier als auf das Argali beziehen können. Seine Worte sind, sie haben gesehen „Certe capre lungha di corpo nominate Missiones“, auch in der Erzählung des Francesco Vasquez de Coronado, ebenfalls bey Ramusius Vol. III. p. 361 b, welcher die Thiere von Cerola in der Nachbarschaft von Neuspanien beschreibt, wird ein Thier erwähnt von der Größe eines Pferdes mit sehr kurzem Schwanze und sehr großen Hörnern (di certi castrati della grandezza di un cavallo con corni molto grandi e code piccole). Von der feinen und weissen Wolle der Americaner, deren Pallas im 11. Fascikel seiner Spicilegia Zool. p. 24 nota 1 erwähnt und von der auch Vancouwer erzählt, löst sich auch nichts anders denken, als daß sie dieselbe vom Argali gezogen haben. Wo sich Menschen bilden lassen, da ziehen sich diese Thiere gleich zurück in die höchsten unzugänglichen und kältesten Höhen, und erscheinen nur in kleinen Heerden auf sonnigen Berggipfeln, wo sie die Bergweiden lieben.

Das Argali hält sich durchaus, wie der Steinbock und die Gerns, die in der Lebensart viel ähnliches mit ihm und dem Moufflon haben, nur in vollkommenen Einöden auf, und hat sich aus Gegenden, welche die Russen zu bevölkern anfangen, völlig weggezogen. Wahrscheinlich würde auch der Moufflon in

Sardinien, Corsica und Creta dem Menschen schon längst entzogen seyn, wenn nicht das auf allen Seiten umfließende Meer ihn genöthigt hätte, mitten in einem bewohnten Lande auf den wilden Gebürgen einen Zufluchtsort zu suchen. Sonst breitete sich das Argali in den Gegenden um dem Irtschik soweit in Sibirien aus, als die felsigen Gebirge reichen. Seitdem man aber diesen Fluß und die Nebenbäche desselben mit Bestungen und Dörfern zu besetzen angefangen, haben sich diese Thiere ganz in die fongarische gebirgige Wüste zurückgezogen, auch um den obern Jenissej und Urtanen sieht man sie jetzt nicht mehr.

Als Messerschmidt 1724 jenseit des Baikal's reiste, konnte man noch um den Ingoda, ja am Selenga sogar auf die Argalijagd gehen, wo jetzt weit und breit keine Spur mehr von diesen Thieren zu finden ist. Die wüsten mit Felsen gespickten und erdruerreichen Steppen zwischen dem Onon und Argun sind jetzt noch die einzige Gegend über dem Baikal, wo man Argalis antrifft. Häufiger findet es sich noch jetzt in den Berggipfeln der mongolischen, fongarischen und kirgisischen Steppen, auch östlich von der Lena um das Gebürge, welches den östlichen Ocean und das Eismeer von einander scheidet, bis auf den 60 Grad nördlicher Breite, und hat sich längs dieser Bergkette und ihren Zweigen bis und durch ganz Kamtschatka ausgedehnet, wo es mit dem auf den höchsten Gebürgen wohnenden Steinbock einerley Namen führt. Ich weiß auch noch aus Nachrichten der behaarten Eüriler oder Sinesos auf Matmai und von Japanern, die mir Hörner des Thieres zeigten, daß es in Japan und auf den größten diesem nah gelegenen eurilischen Inseln lebt. Die Schafmütter sondern sich, wenn sie gebären wollen, von den Widbern ab und erziehen ihre Lämmer allein. Sie werfen zu Anfang des März Monates, so lang sie ganz jung sind, eins, wenn sie aber älter werden, zwey Lämmer,

Ich habe in Kamtschatka das Fleisch von einem jungen und alten Argali sowohl geodht als gebraten gekostet, und erinnere mich, nie delikateres Fleisch geschmeckt zu haben, auch die Bouillon ist weit kräftiger als vom Fleisch der zahmen Schafe. Die Kamtschadalen sind auf die Argalijagd so erpicht, daß sie sich durch keine Gefahr davon abhalten lassen, obgleich jährlich manche zwischen den Felsen und unter den Schneelawinen umkommen. Man kocht in Kamtschatka das Argaliflesch mit Sarannah oder den zwiebelartigen Wurzeln der kamtschadalischen Lili; ich habe dieses Gewächs im Krusensteinschen Reise-Atlas nebst den Nationalphysiognomien der Kamtschadalen auf einer Platte abgebildet. Das Winterfell dieses Thieres benutzen die Kamtschadalen wegen der dicken und mit zarter Wolle durchwachsenen Haare zu Betten oder Teppichen, um darauf zu liegen. Aus den Hörnern machen sie sich Schöpfkellen, Köffel, Tabaksbehälter und Reisebecher. Pallas glaubt, daß die fette Weide auf den steirischen Alpen verbunden mit dem kalten Klima und der rauhen angestrengten Lebensart (S. 17) das Argali in einer so außerordentlichen Größe, zu der ihm eigenthümlichen Farbe und zu seinem Hörnerschmuck gebracht habe; daß es aber übrigens dem äußerlichen und innerlichen Baue nach den Hauschafen so ähnlich sey, daß man unter Schafen verschiedener Gegenden fast mehr Unterschied finden könne, als zwischen einem kurzschwänzigen Widder und dem Argali. Das Haar und der kurze Schwanz nebst der ansehnlichen Stärke der Hörner und der ungewöhnlichen Größe sind fast die einzigen Abweichungen des Argali. Daher meint Pallas, das

sibirische Argali sey durch die Zucht und Zähmung der asiatischen Völker zum Stammvater ihrer gesammten Schafrassen geworden und habe sogar die großen, mit Fetztschwänzen versehenen Schafe hervorgebracht, welche durchgängig bey allen Nomaden dieses Erdtheils gefunden werden, so wie der europäische Mufflon der Stammvater der langschwänzigen, jetzt mit der edelsten Wolle bedeckten Schafe geworden.

Beschreibung des Argali.

Der Größe nach läßt sich das sibirische wilde Schaf mit einem Rennthiere vergleichen, doch ist es stärker und robuster im Gliederbau und schwerer beleibt als das Hirschgeschlecht, dem es dem Haar nach gleicht. Die Widder sind durchgängig größer und stärker als die Weibchen. Der Kopf gleicht völlig einem Widderkopfe mit mäßig gekrümmter oder vielmehr gewölbter Schnauze. Die Stien ist ganz wie beim Widder zwischen den Hörnern breit und platt, die Nase gequersicht mit einer dicken unbehaarten schwarzen Scheidung zwischen den weiten länglichen Nasenlöchern, von welcher eine Furche über die Oberlippe herab läuft. Die Lippen sind haarig und die untere ragt über die obere hervor und hat innwendig 3 Wändchen oder Falten, die sie gegen die Zähne anhalten. Die innere Seite der Waden im Munde ist schwarz und mit Stachelzotten, die ihren großen Nutzen beim Fressen haben und von mir an einem Argalikopfe genau abgebildet sind.

Die Lippen sind von außen bis an den Rand des Mundes mit längern Haaren besetzt. Die Schneidezähne sind ziemlich gleichförmig, die mittlern etwas größer, die beiden äußersten jeder Seite kleiner und abgerundet; Backenzähne stehen in jeder Reihe 6, drei einfache, zwei doppelte und der hinterste fast 3-fach gezackt, im untern Kinnbacken ist der vorberste der kleinste und stumpf. Der Gaumen ist mit 21 Quersfurchen durchzogen. Die Augen stehen den Hörnern nahe und haben nur oben Wimpern; der Augenfleck ist schwarzbraun. Ueber und unterhalb der Augen stehen einige zerstreute lange Haare. Der Kehrsack vor dem Auge ist etwas tiefer als bey dem Widder, sonst aber demselben gleich, innwendig haarig und mit seiner Höhlung hinaufwärts gerichtet.

Die Ohren sind fast kleiner als beim Widder, von ihren haarigen Rändern fast ganz geschlossen, innwendig mit 4 flachen der Länge nach laufenden Ausbühlungen und mit etwas behaarten Zwischentrippen. Hörner sind in beiderley Geschlecht vorhanden, von außen der Länge nach fein gefurcht, schmalig gleich, halb durchsichtig, doch dunkler und größer als Widderhörner.

Besonders hat das männliche Thier diese Hörner ungleichmäßig groß und stark, den Widderhörnern gleich gewunden, aber mehr aufrecht, brekantig, etwas zusammengebrückt, stark gerunzelt mit anderthalb Windungen auswärts stehend; je älter das Thier, desto breiter und stärker sind die Hörner am Grunde, daher der Schädel am Scheitel außerordentlich breit und stark von Knochen zu seyn pflegt. Jüngere Widderhörner, die schon eben die Windungen erreicht haben, sind viel dünner. Die vordere oder Rückenfläche der Hörner ist am schmalsten, etwas rundlich erhaben; sie verliert sich auch gegen das Ende, wo die Hörner zusammengedrückt sind, in eine bloße abgerundete Kante,

die innere Fläche ist von der Basis bis zur Spitze hinaus flach ausgekehlt, die äußere von der Basis flach, wenig erhaben, läuft aber nach der Spitze allmählich ausgekehlt zu. Die zwey vordern Ecken sind stumpf, besonders die einwärts stehende, die äußere nur bey jungen Widbern scharfzickig. Die hintere Kante der Hörner ist von der Basis ausgerundet und wird allmählich immer mehr zugespitzt. Die Runzeln, welche die Hörner umgeben, haben eine wellenförmige Richtung; an jungen Thieren unterscheidet man in gleichem Abstand 5 stärkere unter den andern, welche Jahrewüchse vorstellen.

Erwachsene weibliche Thiere haben mehr aufrecht und weniger von einander absteigende Hörner als gemeine gehörnte Muttertschafe. Die Gestalt ihrer Hörner ist fischförmig, zusammengebrückt, nach innen platt, nach außen erhaben und an der hohlen Seite zugespitzt. Das Lamm vom Argali, auch das weibliche trägt bereits im dritten Monate kurze, platte, elliptische Hornscheiden $1\frac{1}{2}$ Fuß hoch und ganz schwarz. Das Argali hat einen mäßig langen vollrunden Hals, im Genicke läuft eine Gleischböhlung der Länge nach, gegen welche das von den Ohren ab und einwärts strebende Haar weicher ist. Der Leib des Thieres ist groß und schwerer als beim Hirschgeschlecht, rund, fleischig mit sonderlich starker Brust und Vorderbeulen und einer durch die längern Haare merklichen Wamme. Das Hinterteil ragt unter dem Schwanzes folbig hervor. Die Glieder sind hoch und stark, besonders die vordern, welche im Sprunge vom Felsen am meisten auszubalanc haben. Die Klauen sind wie Schafklauen kurz, zusammengebrückt, außen rund und leicht gerunzelt, jede mit einem rund erhabenen harten Ballen unter der Sohle; zwischen den Klauen ist die Hautfalte, sonderlich an den Hinterfüßen, merklich, und an allen 4 Füßen gleich über der Hautfalte eine kleine blinde Oeffnung oder Grube in einer von Haaren entblößten Stelle. Die Afterklauen sind klein, ungleich, mit einer hölperichten Hornhaut von außen bedekt.

Der Schwanz ist kurz, cylindrisch, stumpf, steht etwas hoch nach dem Rücken zu und läuft auf jeder Seite mit einer Falte über den After hin, gegen welchen die Unterseite des Schwanzes ganz kahl und glatt ist. Der After ist gleich unter dem Schwanzes und beim weiblichen Argali die Zeugungs-Oeffnung kurz am After. Bey den Widbern ist vom After bis zum Hodensack eine kleine Spanne und von da bis zur Oeffnung der Vorhaut eine große Spanne. Die Weichen zwischen den Keulen ziehen sich in beträchtliche schmerzige Höhlen zurück, die eine halbmondförmige Quersfalte begränzt, an deren Rande man am weiblichen Thiere je 2 an einander hängende Zitzen, bey Widbern aber nur eine Warze bemerkt, welche über einer Schmalzdrüse steht.

Die Richtung oder das Streben der Haare ist vorzüglich am Sommerhaare deutlich. Am Kopfe steht man hierin einigen Unterschied zwischen dem Argali und gemeinen Widder. Ein Haarwirbel steht zwischen den Augen, von da sich das Haar aufwärts gegen die Hörner, seitwärts zu den Augen und herabwärts gegen die Schnauze zerstreut, wo es dem von der Nase längs dem mittleren Strich der Schnauze aufwärts strebenden Haare (wie beim Hauswidder) gerade entgegen kommt. Ein anderer Wirbel steht hinter den Hörnern in der Mitte, von welchem das Haar die Hörner gleichsam umfließt und dem erwähnten vom vordern Wirbel dahin gerichteten entgegenstrebt. Am ganzen Halse und Leibe strebt das Haar ohne

Wibbel ober Scheidung rückwärts, nur auf dem Bauche hat es eine entgegengesetzte Richtung, daher an den Bauchseiten, wo sich die einander entgegengesetzten Richtungen begegnen, ein Wibbel und eine gegen die Weichen herunter liegende Haarnath entsteht. Eine merkwürdige Haarscheidung sieht man hinter jeder Vorderkeule und keine kurze Haarnath vor derselben, auch eine dergleichen unter dem After und der weiblichen Oeffnung quer herüber von einer Keule zur andern, welche längs dem hintern Rande der Keulen hinunter geht. Das Haar ist platt und wellenförmig, brüchig, trocken, an der Wurzel weiß, an der Spitze braun, dem Rennthierhaar einigermaßen ähnlich. Das Sommerhaar ist im Frühling kaum 4 Linien lang, ganz schlicht oder unbuliet gedrückt, wie bey Rehen, Tilseus hat es abgebildet in Kamtschatka; nur die Wamme und die hintere Seite der Fußröhren nebst der Krone der Füße ist mit längern Haaren versehen. Die Farbe ist an Hals, Wamme und Rücken bey dem in Sommerhaar gekleideten Weibchen aus dem Bräunlichen ins Dunkelgrau. Die Hinterbacken sind gelb und diese Farbe ist durch einen in den Schwanz auslaufenden Strich gelblich; die Höhlung des Genickes und ein Fleck hinter den Vorderkeulen ist fast stahlgrau oder schwärzlich; der Kopf ist grau, das übrige weiß grau und zwar die hintere Seite der Keulen und die Hinterbeine nebst dem Äußersten der Schnauze am weißlichsten.

Ganz anders verhält sich das Winterhaar bey dem alten Argali Widder: die Schnauze ist weiß und durch einen schwärzlichen in der Mitte zwischen Nase und Augen querliegenden Schatten stark abgesetzt, oberhalb welchem der Kopf graubräunlich wird. Die Kehle und ganze Unterseite des Halses sind grauweiß; der Nacken und Rücken sind aus dem Koffbraunen fleischfarbig, gegen die Hinterbacken geblicher. Ganz schwarzbraun ist die äußere Seite der Keulen und ein breiter an den Seiten der Brust hinlaufender Streifen, der an den Bauchseiten erst schmaler, gegen die Keulen aber wieder breiter wird; auch die äußere Seite der Keulen selbst ist schwärzlich, die innere schwarz, bey den Vorderkeulen stahlgrau; der Bauch der Länge nach isabelfarbig. Die Hinterbacken fangen vom Schwanz an weiß zu werden; die Füße bis zur mittleren Beugung sind ebenfalls weiß, nur daß sich an dem hintern ein schwärzlicher Schatten am Gelenk ausbreitet. Der Schwanz ist weiß, nur an der Spitze schwärzlich. Das Haar dieses Widders ist über 1½ Zoll lang, etwas zottiger als Hirschhaar anzusehen, auch weicher und alle Haare sind schön wellenförmig gekräuselt (pili undulati) oder gekämmt und zwar am Rücken nach verschiedener Richtung, so daß das ganze Haar wie gewellt aussieht, glatt hingegen an den Seiten und auf den Keulen.

Der Hals hat das längste zottige Haar, welches am Nacken bis 2 Zoll, unten aber an der Wamme noch drüber beträgt. Nur die Schnauze, die Füße und der Schwanz sind kurzhaarig, und auf der Stirn sieht man anstatt eines Haarswirbels einen aufwärts und von einander strebenden Zug. Die Vorderkniee sind mit langen harschen und straubigen Haaren besetzt. Unter dem Haare sitzt an der Haut eine zarte, graue, fast Wieberhaar an Feinheit gleichende Wolle.

An dem Kamtschatkischen jungen Argaliwidder ist die ganze Schnauze, das Haar in den Ohren und zwischen den Hörnern erbsengelt oder fast weiß; die dunkle Schattierung unter

den Augen querüber ist, wie an alten, vorhanden; um die Augen ist ein weißlicher Hof; Hals und Kumpf sind lechgrau, der Rücken weißlich, die Seiten und Keulen bräunlich, die Hinterbacken weißlich, jedoch durch einen braunen, zum Schwanz sich verlaufenden Fleck getheilt, weiß ist auch der kurze, aber lang behaarte Schwanz. Der Bauch und die innern Seiten der Keulen sind weiß, die Vorderfüße von hinten weiß, vorn mit einem schwarzbraunen, der Länge nach herablaufenden Streifen von den Klauen bis zum Schulterblatt, wo er sich ausdehret, aber auch zugleich blasser von Farbe verliert. Die ebenfalls weißen Hinterfüße haben nur bis zur mittleren Beugung einen solchen braunen Streifen, der das Gelenk daselbst umgibt und sich dann verliert. Das Winterhaar dieses jungen Widders ist noch viel länger und weicher als am vorigen und beträgt am Halse herum 5 Zoll, unter dem Bauche und über den Schulterblättern 4 und am übrigen Kumpfe 3 bis 3½ Z. Die einzelnen Haare sind dünner und platter als Hirschhaare, nicht gewellt, weich, trocken, zugleich etwas zerbrechlich, mit einem zarten zelligen Mark, fast wie die Wollen, ausgefüllt, grauweiß, nur an den Spigen mit der äußern Farbe des Thieres gefärbt und zugleich härter. Auf der ganzen Haut stehen diese Haare so dicht an einander, daß man weder die Haut zwischen den Haaren sehen, noch auch zu der zarten weißen Wolle kommen kann, die wie bey allen arctischen Thieren, am Grunde der Haare mit eingemischt ist. Diese feine Wolle ist es, von der Pallas glaubt, daß sie bey dem gezähmten Schafe die Oberhand gewonnen habe. Er führt in der Anmerkung dafür folgende Gründe an.

„In einigen von den gegen America gelegenen Inseln über Kamtschatka eingebrachten Kleidern der Insulaner habe ich Schnüre aus einer weißen, alle spanische an Zartheit übertreffenden Wolle gefunden, die ich für nichts anders als Argali Wolle halten kann, welche vermuthlich mit der Hand aus den abgeschorenen Haaren abgeschieden worden ist. Diese Wolle und das Rennthierhaar, womit sie ihre Kleidungen zieren, erhalten die Insulaner von dem westen Lande von America, folglich ist dieß ein neuer Beweis für die Existenz des Argali in America. Vielleicht ist die in Thibet geschätzte zarte Wolle Tsü, die gewissen wilden Ziegen zugeschrieben wird und welche Bernier so sehr rühmt, auch nichts anders als diese feine Argali Wolle.“

Ich meines Theils kann nicht glauben, daß die feine Wolle der Polarthiere, die doch die Natur nur dazu bestimmt hat, die Thiere vor Kälte zu beschützen, in wärmern Himmelsgegenden sich vermehren sollte durch die Zählung und daß also die Schafwolle aus ihr entstanden wäre, wie Pallas meynet. Ich glaube vielmehr, daß nur das Haar des Argali und Musflon, nicht aber die Wolle dieser Thiere zur Schafwolle werde, wie ich dies schon in meiner Abhandlung über das Argali bewiesen habe, und zwar aus folgenden Gründen: 1) sieht man schon an der Anlage und an den wellenförmigen Windungen dieses platten Argalihaars die Neigung, sich zu kräuseln und im gezähmten Zustande in Wolle auszuarten, was mit der feidenartigen arctischen Wolle, die auf dem Grunde der Haut dazwischen liegt und keine Energie und Elasticität einer künftigen Schafwolle zeigt, keinesweges der Fall ist; 2) müssen doch allezeit schon Anlagen an einem Körper zu dem bemerkt werden können, was er in Zukunft durch Zutritt begünstigender Um-

stände werden soll; 2) man muß also schon im wilden Zustande wenigstens Spuren und Anlagen von dem erkennen, was im gezeigten vollendet erscheinen soll. 4) Die vollendete Wolle voller Elasticität und Geschmeidigkeit, ja sogar fett im Anföhlen, kann aus dem spöden, trocknen, oft brüchigem Wollenhaar des Argali nur durch Sekt entstehen und dieses nur durch Ruhe, fette Weide, Stallfütterung und andere Bedingungen, die in der Zägmung eintreten. 5) Die arctische weiche, seidenartige Wolle verlieren sogar die Thiere, welche aus dem kältern Klima in das wärmere versetzt werden, und umgekehrt, die schwach behaarten Thiere werden, wenn sie aus dem wärmen in das kalte versetzt werden, stark behaart; unser Macaco z. B., den wir aus seinem Vaterlande Brasilien dunn behaart mitgenommen hatten, wurde immer haariger, bis er zuletzt in Kamtschatka rauch wie ein Bär war und seine Wolle auf dem Grunde der Haut zwischen den Haaren erhielt, die ihm seinen Pelz dichter und wärmer machte; im Anfange froh dieses dunn behaarte Thier schon in mäßigen Zonen, daß es zitterte und sich unter die Cotti's (Viverra Nasua L.) verstopfte. 6) Was ich über die Haare des Argali, welche die Neigung, sich zu kräuseln, in wellenförmigen Bindungen fortzulaufen, noch ohne alle Geschmeidigkeit, d. h. die Anlage, zur Schafwolle zu werden, schon im wilden Zustande an sich tragen, gesagt habe, wird auch durch das Negerhaar bestätigt; dieses wird feiner und wollig, weil das Klima wärmer, die Haut dicker, fetter und weicher ist, wie Schimmering's Untersuchung der Negerhaut und des Malpighischen Schleims derselben beweist. Warum zweifelt hier niemand daran, ob das Negerhaar, ein wahres krauses Wollenhaar, vom Menschenhaar entstanden sey? Aus keiner andern Ursache, als weil jeder einsehlich, wie mächtig Klima und äußere Einflüsse, Lebensart u. auf die Thierkörper einwirken; sehen wir doch dieses auch am türkischen und africanischen Hunde, am äthiopischen und Südseschwesne, die fast bald sind und gar keine Haare haben, noch weniger aber wärmende weiche Wolle, wie die Polarthiere, zwischen den Haaren. 7) Daß die arctische Wolle zwischen den Haaren nicht die Mutter der europäischen Schafwolle seyn kann, zeigt sich aus ihrem Mangel und Abwesenheit bey Thieren, die in einem gemäßigten und warmen Klima leben und aus ihrem Zweck und Nutzen, den die Natur den Thieren des kalten Erdstrichs damit beabsichtigt, ferner aus dem Mangel alles dessen, was die Schafwolle charakterisirt, Elasticität, Energie, Kräuselung. Hier ist keine Spur von allem dem, wohl aber im Haare. Kurz, die arctische Wolle der hyperboreischen Thiere ist keine Wolle und kann auch zu keiner Wolle werden, noch weniger, wie Pallas meynete, das Haar selbst verdrängen, sondern es ist eine Art Pflaum (Pluma, plumula), wie die Pflaumfederchen der Eibergänse (Anas mollissima), und jeder Pflaum verliert sich mehr, so wie die Kälte nachläßt; kein Pflaum vermehrt sich in der Wärme, kein Pflaum wird so lang, daß er gesponnen werden könnte. Auch hat uns Pallas selbst Gründe gegen seine Meynung geliefert, wenn er von der Umwandlung der Antilopenhaare (der Saiga) und der Rennthierhaare in Wolle S. 18 spricht, und in der That, da ich auch die Rennthierhaare untersucht und dieselbe Spredigkeit, Bräuchigkeit und Trockenheit, ja dieselbe wellenförmige Platteit wie im Argalihaare gefunden habe; so kommt mir kein Gedanke so höchst wahrscheinlich vor, daß man die Rennthiervölker, z. B. die Rennthierjungen aufmuntern sollte, die zahmen Rennthiere in nädigerer Stallfütterung zu halten, damit sie fetter würden, ihr

Haar geschmeidiger und gekräuselter, d. h. in Wolle umgewandelt würde.

„Gewiß, sagt Pallas, hätte man es dem ursprünglich wilden Mufflon ebenförmig ansehen sollen, daß dessen gezähmte Nachkommenschaft die zarteste Wolle ohne beygemischtes Haar tragen könnte. Und wer würde ohne die bekannten Verspieler, die wir an den syrischen und angorischen Ziegen haben, glauben, daß sich das Ziegenhaar unter gewissen Himmelsstrichen und Sorgfalt zu einer Wollenfeinheit verändern könnte, welche der Seide ganz gleich kommt? Die Natur ist eine gute Mutter, man muß sie nur zu benutzen wissen.“

Alle diese guten Stoffe aber sind nicht aus dem weichen Pflaum oder der arctischen Wolle, sondern aus dem Haare entstanden; so viel ist zuverläßig gewiß. Ein wildes Kam, welches im Juny am Onon Borsä für Herrn Pallas geschossen wurde und 3 Monate alt war, hatte am ganzen Körper ein gleichförmiges, fast wolliges Haar von bräunlicher und stahlgrauer Farbe mit weißlichen Spizen, weicher als Ziegenhaar und wie an einigen kalmdüschischen Kämmerpelzen gewellt, am Borkopf und im Genick länger und gekräuselt, überall mit einer dunkelgrauen zarten Wolle gefüttert.

Ausmessungen.

Ein alter Argalividder hat 310 Pfund nach dem Apothekergewichte gewogen; ein erwachsenes Schaf 209 $\frac{1}{2}$, das so eben erwähnte, 3 Monat alte Lamm wog 44 $\frac{1}{2}$ Pfund.

Die ganze Länge des alten Argalividders beträgt	5 F.	9 Z.	10 L.
Länge der Hörner nach den Bindungen gemessen	3	— 10	— 6 —
Deren Abstand am Grundstücke	0	— 0	— 6 —
Umfang am	0	— 2	— 11 —
Abstand der Hörnerspizen über die Stirn weg gemessen	2	— 7	— 9 —
Abstand der hintern Krümmung über das Genick weg	1	— 4	— 2 —
Größte Breite der Hörner am Grundstück	0	— 5	— 7 —
Größte Dide ebendasselbst	0	— 3	— 9 —
Breite der Hörner eine Spanne vor der Spitze	0	— 8	— 6 —
Breite der Spitze fast am Ende	0	— 2	— 2 —

Einzelne Hörner von Argalividern wiegen mit dem in der Scheide stekenden Knochen 15 — 16 bis 18 Pfund, jedes einzelne Horn. An dem jungen kamtschatischen Argalividder war Größe und Gewicht der noch am Hirschhädel feststehenden Hörner folgende:

Das Gewicht beyder Hornscheiben vom Knochen abgezogen betrug 10 Pfund.

Länge der Hörner nach den Bindungen	2 F.	3 Z.	9 L.
Abstand der Grundstücke	0	— 0	— 10 $\frac{1}{2}$ —
Abstand der Spizen quer über die Schnauze	1	— 9	— 0 —
Abstand der hintern Krümmung über den Nacken weg	1	— 2	— 6 —
Umfang am Grundstück eines Hornes	1	— 0	— 0 —

Länge des Knochenkerns, von dem die Hornscheide abgezogen	0 F. 6 — 7 —
Umfang desselben am Kopfe	0 — 10 — 0 —

Ausmessungen des Aegalischafes, welches Pallas zergliedert.

Ganze Länge des Thieres von der Schnauze bis zum After	5 F. 3 Z. 0 L.
Höhe vom Rückgrath an der Schulter bis zur vordern Ferse	3 — 4 — 0 —
Höhe hinten vom Rückgrath bis zur Ferse	3 — 5 — 7 —
Länge des Kopfs von der Lippe bis zum Wirbel zwischen den Hörnern	1 — 0 — 4 —
Umfang der Schnauze gleich hinter den Mundwinkeln	0 — 9 — 11 —
Umfang an den Vorderwinkeln der Augen	1 — 3 — 0 —
Umfang des Kopfs über die Erhabenheiten der Augenhöhlen weg	1 — 11 — 6 —
Umfang vor den Hörnern unter der Kehle weg	1 — 10 — 7 —
Umfang des Mundes vom Winkel zu Winkel	0 — 6 — 10 —
Abstand der Nasenlöcher	0 — 0 — 4½ —
Länge der Nasenlöcher	0 — 1 — 4 —
Vom Außersten der Schnauze zum Auge	0 — 8 — 7 —
Länge der Thränenhöhle vor den Augen	0 — 1 — 2½ —
Durchmesser der Augenöffnung der Längs nach	0 — 1 — 4½ —
Durchmesser übergewech	0 — 0 — 11 —
Abstand der Augen an den Vorderwinkeln über die Stinngemessen	0 — 6 — 0 —
Abstand, dem geraden Durchmesser nach gemessen	0 — 6 — 8 —
Vom Auge zum Ohre	0 — 2 — 5 —
— Ohre zum Horn	0 — 1 — 4 —
Zwischen beyden Ohren unter der Kehle weg	1 — 0 — 8 —
Länge der Ohren vom Kopfe	0 — 4 — 8 —
des offenen Theiles der Ohren	0 — 3 — 8 —
Umfang des Ohres am Kopfe	0 — 4 — 3 —
Breite der größten Weitung	0 — 2 — 8 —
Abstand der Hörner vom Rande der Augenhöhlen	0 — 1 — 8 —
Abstand zwischen beyden Grundstücken	0 — 1 — 2 —
den Spitzen	1 — 2 — 8 —
Länge derselben nach der Krümmung	1 — 4 — 0 —
— nach der geraden Senne	0 — 8 — 0 —
Umfang des Grundstückes der Hörner	0 — 6 — 8 —
— des Halses am Kopfe	1 — 2 — 0 —
— an den Schultern	3 — 6 — 5 —
Länge des Halses	1 — 0 — 7 —
Umfang der Brust an den Schultern	3 — 6 — 5 —
Umfang in der Mitte des Leibes	3 — 10 — 6 —
— des Bauches an den Schenkeln	3 — 2 — 5 —
Länge des Schulterknochens oder Vordersehenkels	0 — 9 — 0 —

Jhs 1835. Heft 11.

Länge der Armeöhre	0 F. 11 Z. 1 L.
Länge des Laufs der Vorderfüße	—
— des Fußes vom Gelenk bis an die Spitzen der Klauen	0 — 4 — 6 —
Von der obersten Ecke der Armeöhre bis zu den Fersen	1 — 11 — 2 —
Umfang der Dicke des Armes	0 — 10 — 2 —
— des Knies	0 — 6 — 3 —
Umfang des Laufes	0 — 6 — 6 —
— des Fußgelenks	0 — 6 — 0 —
— dünnsten am Unterfüße	0 — 4 — 4 —
Länge der Klauen von der Ferse bis zur Spitze	0 — 3 — 1 —
Vordere Höhe der Klauen	0 — 1 — 8 —
Umfang der Klauen an der Krone	0 — 8 — 0 —
— am Boden	0 — 8 — 8 —
Abstand der Afterklauen von den Fersen	0 — 2 — 4 —
Länge des Hintersehenkels	0 — 9 — 3 —
Dessen größte Dicke im Umfange	2 — 4 — 9 —
Länge des Unterschenkels	1 — 3 — 0 —
Dessen Umfang am obern Gelenk	1 — 3 — 0 —
Länge des Hinterlaufes	0 — 11 — 5 —
Vom Hakenkelenke bis zur Ferse	0 — 4 — 3 —
Länge der Hinterklauen	0 — 2 — 6 —
Deren Höhe am vordern Rande	0 — 1 — 10½ —
Umfang derselben an der Krone	0 — 6 — 4 —
— am Boden	0 — 7 — 10 —
— des Fußgelenks	0 — 6 — 0 —
Abstand der Afterklauen von der Ferse	0 — 2 — 0 —
Länge des Schwanzes	0 — 3 — 4 —
Dessen Umfang am Leibe	0 — 2 — 4 —

Dritte Ausmessung des drey monatlichen Aegalis Lammes.

Ganze Länge von der Schnauze bis zum After	2 — 11 — 8 —
Höhe an den Schultern vom Rückgrath bis zur Ferse	2 — 1 — 9 —
Hintere Höhe vom Rückgrath bis zur Ferse der Hinterfüße	2 — 3 — 9 —
Länge der hervorstekenden Hörner	0 — 1 — 5 —
Deren Breite am Kopfe	0 — 1 — 2 —

Die innern Theile dieser Thiere, welche Pallas sehr genau untersucht hat, stimmen vollkommen mit denen vom jähren Schaf überein, und deshalb übergehe ich sie, zumal da dieses Thier bereits vollständiger als andere Species betrachtet worden ist. Es war aber auch wohl nicht nur wegen der Seltenheit dieser Species, welche von 100 Naturforschern oft nicht ein einziger gesehen hat, als besonders deshalb, daß sie als Stammvater der übrigen Schafe betrachtet wird und die größte in der ganzen Gattung ist, nothwendig, bey ihr vollständiger als bey den übrigen zu seyn. Der Mufflon hat nach Strabos (lib. 5 p. 345) Bericht ebenfalls statt der Wolle eine Art von Hirschhaar, so wie Plinius (Museum, des letztern Daphion und Opians (Cyneg. II. 330) wider Widder, der, wie er selbst erzählt, den wilden Varen mit seinen Hörnern zur Erde streckt. Hiermit stimmt auch Varro (de re rustica lib. 2. cap. 1.) und Columella (de re rustica lib. 7. cap. 2.) überein, erste-

rer erzählt, daß es schon zu seiner Zeit wilde Schafe in Phrygien gegeben habe und Columellas Vetter, M. Columella, hat bereits als ein denkender Kopf und speculativer Deconom Versuche angestellt, seine zahmen Schafe durch wilde Widder, die aus Africa nach Sales als Tribut gebracht wurden, zu veredeln. Diese Zucht war die nämliche, welche die alten Römer Umbri oder Vastarden nannten, sie ist es noch heute auf Sardinien, Sicilien, Corsica: denn Cetti sagt l. c. 165: „In dem Dorfe Azara habe ich bemerkt, daß ein Mufflon ein Schaf bedeckte, welches einen Umber warf; der Umber bedeckte gleichfalls ein Schaf und es kam abermals ein Umber zum Vorschein. So viel ist gewiß, daß der Mufflon sich auch mit der Ziege begattet und fruchtbare Vastarde erzeugt, dieß hat Bechstein selbst beobachtet.

Freilich hatten die alten Römer auch einmal den abentheuerlichen Gedanken, daß das Thier selbst nichts als eine Vastardzeugung sey. Ein altes Epigramm des Hardouin bey der oben angeführten Stelle des Plinius gibt den Beweis davon:

*Titurus ex ovibus oritur, hircoco parentes
Musimonem capra ex vervegno semine gignit.*

Titurus ist ein Kind des Schafes, sein Vater ist Geißbock; Musimon, Sohn der Geiße, erzeugt aus dem Saamen des Widders.

Daß die wilden Schafe in Californien zu Hause sind, haben uns 1697 die Jesuiten gemeldet (S. natürliche und bürgerliche Geschichte von Californien, Lemgo 1769 Thl. 1. S. 34; ferner eben so Nachrichten von der americanischen Halbinsel Californien, München 1773 S. 64. Daß sie auf den britischen Inseln hausten, erzählt uns Böhnius (descriptio regni Scotiae 8), welcher eines Schafes in St. Kilda erwähnt, das stärker und größer als der stärkste Ziegenbock sey, diese Schafe wären wild, hätten einen bis auf die Erde hängenden Schwanz und Hörner, die größer und eben so dick als Ochsenhörner wären. Da diese Erzählung, sagt Pennant (S. 45 l. c.), wie die übrigen, ein Gemisch von Wahrheit und Fabel ist, so hätte ich diese Sache mit Stillschweigen übergangen, wenn ich nicht eine bessere Autorität für meine Behauptung wüßte. Ich finde nemlich die Figur dieses Thieres auf einer römischen Bildhauerer, das von der Antonius-Mauer bey Glasgow (Taf. XVI. von der Universität herausgegeben) genommen ist. Es ist in der Gesellschaft einer weiblichen angelegten Figur mit einem Rade (rota), das einen Weg ausdrückt, begleitet, auch wahrscheinlich in Calcedonen ausgehauen. Ob sie einen Gegenstand göttlicher Verehrung wie das Argali in den Mongolen- und alten Tatarenländern waren, kann ich nicht behaupten; aber in den Gräbern dieser entfernten Asiaten werden öfters metallene und steinerne Figuren von ihrem Argali (S. Pallas spicileg. zool. fasc. XI. p. 19. Strahlenberg hist. Russiae tab. B.) gefunden. Dort war also dieß Thier heilig, wie der rosenrothe Keffelreißer, Platealea leucorrhodia, dessen Kopf und Schnabel in dem Gürtel der Quanchen-Mumien, auf Temrisfa in den Catacomben des Pies von Teide gefunden wird und wie die Tantalus und Ibis-Vögel, deren Mumien in den ägyptischen Pyramiden gefunden wurden (S. Langguths Programm Ibis Mumien).

Was übrigens das Fabelhafte betrifft, welches Pennant dem Böhnius Schuld gibt, so that man oft den längst verstor-

benen Schriftstellern, die nicht ganz so nach unserm Sinne geschrieben haben, Unrecht — denn Steller gibt uns von so großen abgeworfenen Argalishörnern Nachricht, in welche sich die listigen Steppenfüchse, Fstatis, Canis lagopus, hinein retirieren, und ich habe selbst welche gefunden, die ich, wenn mich nicht die Form (sojaglich auf das Widderhorn zurückgewiesen hätte, der Größe nach für Schenkhörner hätte halten müssen. Im Petersburger Museum liegen einige, die, nach der Bindung gemessen, — 2 Arschinen lang und 15 Pfund schwer sind. Die Tataren plegen von einem starken Trinker zu sagen, „er könne ein großes Argalhorn ausaufen“ (S. Purchas Pilgrim III. 6); denn ihre Trinkgeschirre bestehen meistens aus wohlgehaltenen abgeworfenen Argalishörnern.

Das gemeine Schaf, das zahme Hausschaf in Asien und Rußland.

*Ovis Plinii lib. VIII cap. 47 Gessner quadrup. 771.
Widdergeschaf Klein 13.*

Le brebis Buffon V. 1 Tab. I. II. Ueberf. S. 286 Tab. 12. IX. p. 262.

Aries laniger cauda rotunda brevi, Brisson quadr. 48.

Ovis aries Linn. Cornibus compressis lunatis.

*Aegoceros ovis, Pallas zoographia Rosso As. I. p. 232.
Aeg. imberbis cornibus lunatis compressis spiralter contortis, nullisve.*

Das Schaf ist unstreitig das nützlichste unter den kleinern Thieren und die ergiebigste Quelle des Wohlstandes vieler Künstler, Handwerker und Kaufleute unter den gebildeten Nationen. England, welches der Wollenproducte wegen vom ganzen übrigen Europa mit weissen Augen angesehen wurde, scheint jetzt in dieser Hinsicht durch den Religionsdruck der Isländer, welche alle Weberstühle zerklugen und sich empörten, durch den Luxus und Geiz der Manufacturisten u. von andern Völkern übertroffen zu werden. Die englische Wolle ist zu allen Wollarbeiten vorzüglich gut. Die spanische ist außerordentlich feine, die Deconomie der Schafe in Spanien ist bewundernswürdig, so wie ihr großer Betrieb mit diesem Handelsartikel und die jährlichen Wanderungen, die sie mit ihren Heerden vornehmen. Die feinste Wolle in der Welt findet man in Sacaramien (S. Charbins Reisen und Taverniers Reisen), wo sie aber ein bloßes Eigenthum der Mouthaer und Priester ist. Die Vornehmen tragen Turbans oder Bunde davon um den Kopf, die sie auch vor dem Kaiser nicht abnehmen. Die caschemirische Wolle ist außerordentlich schön, so wie die Kammerrulle aus der Bucharey.

Das Schaf ist von Natur sanft, geduldig und furchtsam, es wehrt sich durch Stossen mit den Hörnern, droht durch Fußstampfen, trinkt wenig; bringt mehrentheils eins, selten 3 Lämmer zur Welt, geht obengähr 5 Monate trächtig, ist den Wintern der Leberwürmern und dem Blasenbandwurm im Gehirn, welcher das Drehen der Schafe zur Folge hat (S. Leske über das Drehen der Schafe), unterworfen.

Pallas betrachtet das Hausschaf als eine künstliche Species, welche durch Zählung, Stallfütterung, veränderte Lebensart und Mischung bey den Nomaden und Akerböckern des al-

ten Continents entstanden und in Asien vervielfältigt worden, indem theils junge Russlons und eingefangene Argalidämmer dazu beynutzten, die Schafrace zu veredeln und zu verändern, und alle die verschiedenen Farben und Formen durch veränderte Nahrung, Klima, fette Weide, Ruhe und Verwelschung hervorgebracht haben, die wir jetzt an ihnen in jenen Gegenden bemerken; dabey huldigte er noch immer dem Irrthume, daß die Schafwolle nicht aus dem Haar, sondern aus der dazwischen stehenden Wolle, welche endlich durch ihr Auswuchern das Haar verdrängt habe, entstanden sey. * Uebrigens beschreibt uns dieser große Zoolog verschiedene russische Schafvarietäten sehr genau. Die erste ist den europäischen, besonders den gemeinen spanischen und englischen Schafen der Gestalt nach ähnlich und eben so langschwänzig; diese kennt man im südlichen Rußland, wo sie das gemeinste Wollenvieh ist, unter dem Namen *tscherkassische Schafe* (*Dolichurae*).

Die zweyte, welche sich über das ganze nördliche Rußland ausbreitet, ist in ihrer geringen Größe den isländischen und andern nördlichen Schafen gleich, hat auch eben so kurze Schwänze und grobe Wolle und wird insgesamt das *russische Schaf* genannt (*Brachyurae*).

Die dritte, eine an Größe alle zahme Schafe übertreffende Spielart, macht die zahlreichen Heerden aller Hirtenvölker des gemäßigten Strichs von Asien, vom schwarzen Meere und der Gränze Europas bis in China aus, wird nach den verschiedenen Völkern, wo sie gezogen ist, benannt, und zeichnet sich durch einen großen, gefäßförmigen Fettklumpen an der Stelle des Schwanzes aus (*Steatopygae*).

Die vierte ist durch Vermischung der ersten und dritten Varietät entstanden und zugleich durch Einfluß des Himmelsstriches und der Wartung und Pflege in der Bucharen und Persien, sie ist unter dem Namen der bucharischen (*platyurae*) bekannt. Von allen vierten, hauptsächlich aber von der dritten Abänderung oder den fettfleischigen Schafen soll hier gehandelt werden, weil diese sonderbare Bildung noch nicht hinreichend erklärt ist. Man hat unter dem langschwänzigen Schafe (*Dolichura*) die erste, unter dem kurzschwänzigen (*Brachyura*) die zweyte, unter dem fettschwänzigen (*Steatopyga*) die dritte und unter dem bucharischen (*Platyura*) Schafe die vierte vermischte Art zu verstehen.

Das langschwänzige oder *tscherkassische Schaf* (*Dolichura*) ist in seiner Art eine der schönsten und wohlgestalteten Racen. Seine ganze Gestalt, die beständige Gegenwart der Hörner, die Länge des Schwanzes und die Einförmig-

keit oder Gleichheit der Wolle machen es den englischen Schafen ähnlich. Die englischen Schafe sind aber, wie man sich wohl dabey erinnern muß, an beiden Geschlechtern gebürt, die Widder haben größere, seitwärts gewundene, die Schafmütter und Hammel halbmondförmige, am Kopfe anliegende, gemeinlich über die Ohren weg, zuweilen aber unter denselben, gleich über den Augen gestülpte Hörner. Es gibt aber auch hornlose unter den englischen Schafen, welche von den Schäfern *Natsheep* genannt werden. Der Kopf des *tscherkassischen Schafes* aber ist wohlgebildet und nicht zu groß. Die Ohren spitzig aufgerichtet. Die Hörner bey dem Widder groß, glatt und mit rundlichen Kanten, doch einwärts etwas eckig, bey Mutterschafen halbmondförmig und nur bey Hammeln fehlen sie zuweilen ganz. Die Wolle dieses Schafes kommt zwar der spanischen nicht bey, allein sie ist durchaus gleichartig und noch immer der Veredlung fähig, ja ist schon durch die caucasischen Völker veredelt. Der Schwanz dieser Schafe ist wie bey dem indischen Schafe (Buffon XIII. Taf. 34, 35.) so lang, daß er fast auf der Erde schleipt, ganz mit Wolle überwachsen, welche an der Spitze eine Quaste wie an einem Löwenchwanz bildet. Ich habe 20 und mehrere Weibcheln in den Schwänzen dieser Schafe gezählt. Im Naturell sind sie überaus mild und scheinen die natürliche Wildheit mit den Haaren abgelegt zu haben, obgleich ihre Gestalt noch immer mehr der des Russlons gleicht als die der fettschwänzigen Schafe (*Steatopyga*), die gleichwohl bey ihrer freien Steppenlebensart noch mehr Wildheit beybehaltend. Man findet die Zucht der langschwänzigen Schafe im europäischen Rußland, welches an der Deca südwärts liegt, auch in Polen und bey den caucasischen Hirtenvölkern. Eben diese Sorte wird von den Beduinen gezogen und ist auch im westlichen Theile der Barbary zu Hause. Um Haleb in Syrien hat man, außer den fettschwänzigen Schafen, auch eine Sorte, welche die arabische (*Beduin sheep*) genannt wird und von den großen englischen Schafen gar nicht verschieden ist, außer daß sie etwas längere und dickere Schwänze haben. Diesen langschwänzigen Schafen ist das indische oder guineische im Buffon gut abgebildete Schaf bloß durch die Länge des Schwanzes ähnlich, hingegen ist es an Größe und Gestalt, besonders durch den Ramskopf und die hängenden Ohren, so wie durch seinen häufig mit Haaren vermischten Pelz den fettschwänzigen Schafen (*Steatopyga*), die ich noch beschreiben werde, viel ähnlicher. Diese Spielart scheint in den heißen Gegenden zu entstehen: denn sie ist in der Wüste Sahara, südwärts vom Berge Atlas, und auf Guinea gemein; auch in Westindien, wosin man sie verpflanzt hat, so wenig ausgeartet, daß die dortige Nachkommenschaft fast ganz haarig und gemeinlich ohne Hörner fällt. Wie die Lämmer der langschwänzigen tscherkassischen Schafe zur Verschönerung der Wolle von den uralischen und pobodischen Bauern behandelt werden, erzählt Pallas ausführlich S. 63 l. c.

* *E captiva tenera prole Argalidis et Musmonis promiscue educatis et copula junctis primum ortum duxit ovis domestica, deinde mangonia culturae varie degeneravit, natura pascuorum, climate, stabulatione, lectis denique copulis variata, quoad staturam plus minusve imminuta, varie mutatis formis, proportionibus, coloribus (ut omnia domestica) multimodo degener, nigra, rufa, cana, naevia; in mansueta servitute omni pilo exuta, luxuriant in locum ejus lanugine dealbata. Etenim lanam musum (?) et Argali habent subhyemalis velloris pilo densam, tenerissimam albam.*

Die kurzschwänzige Varietät (*Brachyura*) ist unter der 6. Varietät der Bauernschafe und Heidschnuden (Pernant) ausführlich beschrieben und die dritte oder fettschwänzige (*Steatopyga*), die Pallas I. c. p. 65—83 unter allen am grünlichsten und vollständigsten beschrieben und abgebildet hat, ist ebenfalls, da sie unter allen die ausgetreteste und zahlreichste geworden ist, in mehreren Unterarten berührt worden. S. *Ovis longicaudata* Var. 3. und *laticaudata* Var. 2. Auch habe ich diese Varietät, da sie ganz ohne Schwanz

bloß mit 2 Fettschlumpen am Gesäß vorkommt, abgefondert und schäfer als fettsteifige (Steatopyga) bestimmt und von den fettschwänzigen bucharischen (platyura) abgefondert.

Man wird die Nothwendigkeit dieses Verfahrens sogleich einsehen, wenn man die Pallasische Abbildung des kirgisischen Widders (Spic. zool. fasc. XI. Tab. IV. fig. 1, 2, 3, 4, 5.), des fettschwänzigen Schafes, Fig. 2, und fünfhörnigen Hammels mit dem in Buffons 12. Heftes Tafel 36 abgebildeten indischen Hammel vergleicht und Pallas Erklärung der Entstehung dieser sonderbaren Fettschlumpen von S. 68 bis 72 nebst dessen Beschreibungen dieser Thiere von S. 81 — 85 liest.

Das gemeine oder Hauschaf der europäischen und africanischen Nationen.

Ovis Aries Desmar. Mamm. 741. *Capra* Ammon. Linn. Gmelin. Le Mouillon Fredr. Cuvier et Geoffr. Mamm. 738. Moulton Lesson Manuel de Mammalogie pag. 400. No. 1048 Espèce. Die Schafe, welche vom Musimon oder Muslon abstammen.

Der Haushammer oder das Hauschaf ist nichts anders, als ein in früher Kindheit gezähmtes, d. h. an Hausjucht und Stallfütterung gewöhntes wildes Schaf, das in verschiedenen Climates von verschiedenen Stämmen, in Rußland vom Argali und in Deutschland vom Muffelthiere oder Widder abstammt, und dessen Haar und Wolle bey seinen Nachkommen sich immer mehr noch verändert und verfeinert. Der Widder hat also ursprünglich ein glattes Fell, das nur kurze und rauhe Hirsch- oder Rennthierhaare trägt, die zwar platt und wellenförmig, aber brüchig und noch keinesweges wellenartig sind. Die Schafswolle ist und bleibt nur ein Product der Cultur und Zähmung dieses Thieres, daher *Aries* laniger. Die Farbe des Widderfelles ist ein bräunliches Erdfahl, mehr oder weniger dunkel auf dem Rücken, weißlich am Bauche. Die Hörner sind sehr stark, rückwärts gebogen, der Winterpelz ist dicker, schwärzlicher und wärmer als das Sommerhaar. Das Weibchen hat verhältnismäßig weit kleinere Hörner. Der Muslon lebt auf den höchsten Berggipfeln der südlichen europäischen Alpen, er bewohnt die Inseln Corsica, Sardinien, Sicilien, Creta, die europäische Türkei und die griechischen Inseln; seine gezähmten Nachkommen sind überall sehr stark und nehmen nach Klima, Lebensart und Mischung die verschiedensten Formen an. Die vielen Varietäten des Hauschafes sind besonders zu betrachten, und Weckstein machte schon von der ersten oder africanischen Varietät die sehr richtige Bemerkung: Linne und andere haben hier mit Unrecht 2 Varietäten angegeben, das africanische und das guineische. Jenes beschrieben sie mit borstenartigen, kurzen und seltenen Haaren an Statt der Wolle, und dieses, wie die folgende Beschreibung von Art. 1 zeigt, nur mit dem Zusage: das Haar ist nach dem Klima bald spröder, bald weicher, eine eigentliche Wolle aber trägt es nicht.

Die vorzüglichsten Varietäten des Hauschafes oder Haushammels, welche vom Muslon abstammen, sind folgende:

Varietät 1. Der Moruan oder hochbeinige Hammel Buffons (le Belier des Indes XI 362 Tab. 34. *Ovis africana*, *Ovis guineensis* Linn. Gmelin), welcher Africa be-

wohnt und zwar besonders die Küste von Guinea. *Ovis guineensis* Linn. 398. auribus pendulis, palcaribus laxis pilosis Zimmermann 131. *Aries guineensis*, Maregrav Brasil. 134. Sabara-Schaf, Shaw's Reise 150.

Es ist mager, hochbeinig, groß, hat kurze Hörner, hängende Ohren, kurze Haare statt Wolle und Dütten oder Klumpen am Halse, ist der Widder des *Leo africanus* (Descript. afric. p. 753), der die Lybie mit Milch und Käse versorgt, die Größe eines Fells (?) und die Gestalt eines Widders mit hängenden Ohren hat. Della Valle in seiner Reise 91, wo das Thier Carnero oder Boll Wethir genannt wird, erzählt, daß er zu Goa einen solchen Widder gesehen habe, auf welchem ein Knabe von 12 Jahren ritt, die Portugiesen nannten ihn *Eabritto*. Sein Fleisch soll einen schlechten Geschmack haben.

Varietät 2. Der dickschwänzige oder fettschwänzige Hammel, broad tailed sheep Pennant Syn. 38

Var. H. *Ovis laticauda* Rayi s. quadr. 74 le mouton de barbarie Buffon XI. 355 Tab. 33., merkwürdig durch eine Masse von Zellgewebe, in welchem eine große Menge Fett angehäuft ist; dieellen oder Maschen desselben sind so ausgefüllt, daß sich der dicke Schwanz ganz prall anfühlen läßt. Er verbreitet sich bis nach Asien, und man hat daher sowohl in Africa als in Asien verschiedene Untervarietäten davon bemerkt. Die kurz- und dickschwänzigen Schafe finden sich bey allen asiatischen Hirtenvölkern, Truchmenen, Nogajen, Kirgisen, Kalmücken, Mongolen, wo ein Eigenthümer Herden von 1000 Schafen zählt, auch in Persien und China. Weckstein aber bemerkt ganz richtig, daß Pennant die lang- und breitschwänzigen vermischt habe und Linne und andere die fettsteifigen mit den fettschwänzigen vermischt habe.

Varietät 3. Der langschwänzige bucharische Sammel, *Ovis longicauda* Linn.

Ovis steatopyga Pallas spicileg. zool. XI. p. 63 tab. 4. 2. 6. *Ovis capensis* Linn. *Ovis bucharica*, auch die letztern Synonymen, welche das fettsteifige Schaf betreffen, gehören nicht hierher; denn dieses hat keinen Schwanz, sondern eine gebogene Nase, Dütten, hängende Ohren und gekrümmte Hörner, wie das gemeine Schaf. Es gibt in Syrien, in der Barbarey und in andern Gegenden von Africa Schafe mit so langen Schwänzen, daß sie auf der Erde schleppen und die Schäfer müssen ihnen Bretter mit kleinen Nädeln darunter binden, damit sie nicht abgeschuert werden. Diese aber trennt Pallas wegen ihres verschiedenen Baues und weil sie von vermischter Race sind, von den langschwänzigen bucharischen Schafen, welche bey oben genannten asiatischen Völkern unvermischt gehalten werden und welche durch Beschaffenheit der Weide, der Tränken und des Klimas in der asiatischen Barbarey entstanden sind. Bey der Varietät des fettsteifigen Schafes soll mehr von ihnen gesagt werden.

Das isländische Schaf, Many-horned sheep Pennant. Schreyers Säugethiere. tab. V. 289.

Varietät 4. *Ovis polyacrata* Linn. Mouton d'Islande Lesson p. 400

Var. D. Pennant Synops. p. 36. Buffon XI. tab. 31. Supplem. III. p. 73. Ueberf. IX. p. 253.

Diese Spielart von Schafen mit 4, bisweilen 5 Hörnern lebt nicht nur in Island, wie uns **Claffen**, **Unov**, **Troil** u. a. berichten, sondern auch in andern nördlichen Gegenden, in Sibirien unter den tartarischen Heerden, besonders um den Jenseit-Kuß (S. Pall. *Spiciley Zoolog. fasc. XI* p. 71 t. 4 u. 5). Die Hörner sind gemeinlich monstros und unregelmäßig gewachsen und dadurch unterscheidet sich diese Varietät von der des Wägnenschafes, Var. **ε**, **Pennant** t. 4 a. Mehr von dieser 4. Var. folgt beim Bauernschafe.

Var. 5. Der ungarische Hammel, Mouton valachien Less. Var. β. Penn. Synops. p. 35. Das cretische Schaf, *Ovis strepsiceros* Ray 75. cornibus rectis carinatis flexuosispiralibus. *La Chevre de Creta Briss.* quadr. 48. Es hat große, aufwärts stehende und wie eine Schraube gedrehte Hörner. In Ungarn ist es sehr gemein und die einzige Art, mit welcher die Felscher ihren Verkehr treiben (S. *Arner animalia Austriae* 322). Auf dem Berge Ida in Creta werden große Heerden angetroffen. **Buffon** hat unter dem Namen des wäldischen Schafes 2 Abbildungen von Widder und Mutterchafe gegeben. *Supplement III*, 66 t. VII u. VIII. Uebers. IX, 258. 264 mit 2 Figuren.

Var. 6. Der gemeine Haushammel verschiedener Länder, le mouton commun Less., der doch auch noch von doppelter Race ist, die man in Frankreich unterscheidet, nemlich die spanische und englische (*Ovis hispanica* C. & *Ovis anglica*). **Var. C. Penn.** Synops. p. 36. Hornles Sheep. Das englische Schaf, *Ovis anglica* Lyn. hist. n. 97 X. Es ist in vielen Theilen Englands gemein. Man unterscheidet sie folgendermaßen: Die Hörner fehlen und Schwanz und Hodensack hängen bis an die Knie herab (**Bestlein**). In Lincolnshire gibt es die größten Schafe und in Wales die kleinsten gehörnten Schafe. Von Linne und Andern werden auch die spanischen Schafe, *Ovis aries hispanica* zu eine reinigen Varietät gemacht und folgender Gestalt characterisirt: „Die Hörner bilden einen auswärts gehenden Bogen. Es liefert die schönste und feinste Wolle. Es ist kleiner, als die gewöhnlichen Bauernschafe, obgleich so groß und so furschwänzige, wie die **Seidhschnucken**. **Bestlein** Variet. A. **Penn.** Synops. p. 35 Common Sheep. Das Bauernschaf mit großen Hörnern, die auswärts schraubenförmig gedreht sind, *Ovis rustica* Linn. β. **Zimmerm.** 112. Dies ist das allenthalben bekannte und gemeine Schaf, das in naturhistorischen Werken nordisches Schaf genannt wird. Hr. **Pennant** scheint eine eisrothfarbige oder goldgelbe, kieselige, zufällige Zahnkruste, welche von gewissen Wiesweiden entsteht, dieser Spielart als Merkmal zuzuschreiben, allein Hr. **Bestlein** bemerkt, man müsse in Deutschland 2 Varietäten oder zweierley Haupt-Racen des Bauernschafes unterscheiden, die großen mit langen Schwänzen, welche fast bis auf die Erde hängen, und die kleineren mit kurzen Schwänzen, die kaum bis auf die Knie hängen. Dies sind die sogenannten **Seidenschafe** oder **Seidhschnucken**. Diese befinden sich vorzüglich in dürren, sandigen Gegenden wohl. Hieher gehört auch **Pallas** furschwänzige Sorte der russischen Schafe, die er l. c. p. 63 beschreibt und die gewissermaßen mit den isländischen und norwegischen überein kommen. An Kopf, aufrechtstehenden Ohren und ziemlich dicker Wolle ist diese Sorte dem scheckfärbigen Schafe zwar ähnlich, allein die Wolle ist fast so grob, wie Ziegenhaar; ge-

meinlich fehlen die Hörner, so daß unter den Schafmüttern man fast gar keine gehörnten findet. Den Hauptunterschied macht der kurze, kaum spannenlange Schwanz, wodurch sich diese Schafe den isländischen vergleichen. Desto seltener bemerkt man bei diesen russischen Schafen die sonderbare Verwiesfärbung der Hörner, durch welche die isländischen mit nicht ganz vollem Rechte berühmt sind: denn obgleich der Graf **Buffon** die isländischen als vierhörnige Schafe beschrieben und abgebildet hat, so muß man darum doch nicht glauben, daß dort alle oder auch die meisten so fallen. Vielmehr scheint man die vierhörnigen nur der Seltenheit wegen zum Versenden nach dem besten Lande gewählt zu haben und die Verfasser der Reisen nach Island (l. Thl. S. 102) sagen auch selbst, daß sie in Island gemeinlich nur 2 oder auch gar keine oder nur kleine Hörner haben, und sonach scheint doch diese vierhörnige Varietät mehr als eine Monstrositas per excessum betrachtet werden zu müssen. **Pallas** selbst sagt: „Ich habe neulich in Petersburg einen vierhörnigen Widder untersucht, an welchem eins der Nebenhörner wie aus 2 der Länge nach verwachsen zu bestehen schien.“ — Das furschwänzige Schaf findet man im ganzen nördlichen Rußland, in Fingermannland, in Finnland. Die Russen haben es auch mit nach Sibirien genommen, wo es in den kalten Gegenden noch kleiner fällt, aber dauerhaft ist und mit jeder Weide stürbe nimmt. Das furschwänzige mit dem fettschwänzigen Schafe zusammen vermischet, gibt eine fruchtbare Zucht; wenn der Widder von der fettschwänzigen Art ist, so fallen die Lämmer größer und fester und haben Schwänze, welche näher am Leibe mit Fett geformt sind, am Ende aber dünn ausgehen. Dieses furschwänzige Schaf zeugt auch mit dem Geisbock und die Lämmer aus dieser Vermischung sehen der Mutter ganz ähnlich, außer daß sie eine sehr haarige Wolle haben. Uebrigens hält diese Sorte in nördlichen Gegenden sehr gut aus. **Pallas** bemerkt, daß das russische Schaf auf hügeligen und bergigen, offenen Weiden dergl. es z. B. im uralischen Vorgebirge gibt, größer und schöner gebeihen und eine bessere Wolle haben, welche durch scheckfärbige Widder noch sehr veredelt wird. Dagegen sind sie auf dem feuchten Weiden des flachen, nördlichen Rußlands das elendeste Wollenvieh und ihre Wolle ist kaum zu grobem Bauentuche tüchtig.

Var. 7. Das fettsteifige oder bucharische Schaf, Ovis steatopyga Pall. Spic. Zool. fasc. XI p. 63 t. IV f. 1 a; b, f. 2. Naturgesch. merkw. Thiere beschreiben, S. 83 t. 4 dieselb. Abbild. *Zoogr. Ross. Asiat. I* p. 324 Var. 3 steatopygae. Obgleich Hr. **Pennant** in sein. Synops. p. 39 diese kirgisische und bucharische fettsteifigen Schafe mit den Captschafen, die er t. IV f. b, c abbildet, vereinigt hat, so haben doch letztere keine Hörner, eine ganz andere Gestalt und weichere Haare und sie scheinen demnach nur die Fettwölste an den Hinterkeulen, die vielleicht aus denselben Ursachen entstanden sind, wie an der bucharischen Varietät, mit jenen gemein zu haben. Diese Hinterkeulen erscheinen wie 2 Halbkugeln ganz nackt und glatt mit dem Steißbeine (os coccygis) dazwischen so, daß man es kaum fühlen kann. Diese Halbkugeln bestehen bloß aus Talg, von dem auch **Pallas** den Namen entlehnt und *Ovis steatopyga*, Schaf mit den Fettkeulen genannt hat. Diese Schafe werden sehr groß, so daß sie sogar 200 Pfund und die Hinterkeulen allein gegen 40 wiegen. Sie bloßen kurz und tief, mehr wie ein Kalb, als wie ein Schaf.

Sie sind zahlreich in den tartarischen Steppen von der Wolga bis zum Irtschik, in der Nähe der altaiischen Bergketten, doch sind ihre Hintertheile oder Fettstücke nicht bey allen gleich, sondern mehr oder weniger fett nach Beschaffenheit ihrer Weide. Fetter werden sie, wo sie Frühlingskräuter finden, wo es im Sommer saftige und salzige Pflanzen gibt und wo Salzquellen und Salzseen den Wuchs der Salz-Vegetation befördern. Diese monstrosen Varietät, denn das scheint sie eben so wohl zu seyn, als die vielhöcker in Island, soll ihren Ursprung einer Art von Krankheit zu verdanken haben, indem nemlich an den Hinterbacken eine Fettgeschwulst entstand, welcher den Schwanz einhüllte und zuletzt zerfiel. Solche schwanzlose hat sowohl Pallas t. 4 p. f. 1 b, als Pennant t. 4 f. 2 abgebildet. Trockene aromatische, sowie saftige und salzige Pflanzen sollen auch bey den Cap-Schafen den Klumpen Fett erzeugen, der an ihrem Hintern sitzt. Bey anderer Nahrung oder verliert sich dieses Fett und der Schwanz kommt wieder zum Vorschein, wird dünn und lang. So verändern sich die Capschafe, wenn sie nach dem Lande der klein Namaquas gebracht werden. Dieß beobachtete Levaillant (Reise II. 368 u. l. 2) u. Förster (Abhandlungen ökonomischen und technologischen Inhalts S. 52). Sonach sind auch die breitschwänzigen und fettschwänzigen, die ich in der 2. u. 3. Var. erwähnte, im Grunde eben nichts anders, als solche Fettmonstrositäten anderer Art, doch haben sie andere Ahnen; sie sind eine Bastardzucht vom gemeinen Schafe und der ungeschwänzten Raze. Alle sind in der Tartarei in so großer Menge, daß 150,000 Stück jährlich auf die Drenburger Märkte sind verkauft worden und eine noch größere Anzahl nach Tröinkaja im irkutskischen Gouvernement, welche die kirgisischen Tartaren kaufen und in ganz Rußland vereinzelte. Sie sind sehr fruchtbar und bringen auf einmal 2, oft auch 3 Lämmer zur Welt. Diese Schafsorte mit dem fetten Stiefel wird von den Kalmücken bis zum nördlichsten Rußland verhandelt. Man findet sie sogar in den Fleischbänken von Riga und Reval. Der fette Stiefel hat nicht den üblen Geschmack des andern Schöpfenettes, sondern ist dichtfettig, wie das Schweinefleisch und wohlriechend. Da es aber doch ein auffallender Unterschied ist, ob ein Schaf einen Schwanz hat oder nicht, ob sich das Fett im Schwanze ansammelt oder denselben zerstört und sich als Fettfäden auf die Hinterkeulen anlegt; ob der Fettschwanz lang oder breit, rund oder vieredig ist und die Thiere, bey denen dieß der Fall ist, doch auch nicht alle in einem Welttheile auf gleicher Weide, in gleichem Klima leben: so habe ich es allerdings für zweckmäßig gehalten, auch das langschwänzige sibirische Schaf (Pallas l. c. p. 61) vom breitschwänzigen sibirischen, äthiopischen, tartarischen und tibetischen zu trennen, sowie ich auch hier das fettstiefelige oder bucharische Schaf, das über die eben genannten Varietäten den größten Aufschluß gibt, als eine besondere Varietät betrachte und darinn bereits den Hrn. Beschrein zu meinem Ergänzer habe.

Das Wollenvieh der asiatischen Hirtenvölker, der Nogaier, Kirgisen, Turchmenen, Kalmücken und Mongolen hat insgesamt eine eigene Anlage zur monstrosen Ferkelbildung und dabey ein eigenthümliches, übereinstimmendes Ansehen. Das Eigenthümliche besteht in einem überaus gekrümmten Ramskopfe; der Oberhinterbacken oft kürzer, als der untere; große, niedergeklappte, schlaffe Ohren; Hörner, die bey allen Widbren im Alter seitwärts herausgewunden, wie bey allen Hammeln mon-

förmig gekrümmt. Der Körper groß- und ziemlich hochbeinig, nach hinten zu mit einem Fettklumpen beschwert und am Stiefel, anstatt des Schwanzes, mit einem großen, oben wolligen, unten fahlen und gefäßförmig gespaltenen Fettklumpen (S. Pallas Sp. Zool. XI t. IV f. 1. 6), in dessen Einschnitt man aber kaum den hervorragenden Schwanzenden mit den Fingern fühlen kann. Uebrigens haben diese Schafe nach Verhältnis ihrer Größe schwache Beine, aber große Klauen; die Brust ist ungewöhnlich, zumal zwischen den Vorderbeinen, aufgeworfen. Der Hohenack ist groß und hängend. Ihre Wolle ist zwar weich anzufühlen, aber zottig und ungleich und so sehr mit Haaren vermischt, daß deren Menge oft die Oberhaut behält und viele, besonders am Halse, unter der Brust, am Hintertheile und Fettschwanz fast bloß mit Haaren bekleidet (Hier merkt man Pallas Vorstellung von der Entstehung der Schafwolle aus Pflaumwolle und nicht aus Haar). Das Geblöle aller fettschwänzigen Schafe ist sehr groß, kurz abgebrochen und mehr dem Kälbergebrüll ähnlich. Alle Schafe der asiatischen Nomaden kommen in diesem allgemeinen Kennzeichen, sonderlich dem Fettschwanze oder Fettstiefel und niedergeklappten Ohren mit einander überein. Allein die Temperatur der Gegenden, die verschiedene Weiden und andere Umstände und Wartung haben bey verschiedenen Nationen, deren Reichthum sie ausmachen (denn manche Besizer haben 2000 Schafe), allerlei Veränderungen darunter hervorgebracht. Im westlichen Theile der großen Tartarei von der Wolga bis an den Irtschik und das Altai-Gebirge sind die Steppen zwar sehr dürr, aber im Frühlings mit allerlei scharfen und zwiebelartigen Pflanzen reichlich beblümt; wenn der Sommer herannahet, so bleibt auf den höhern Gegenden, wo die Schafe am liebsten weiden, nichts als die dürrsten Grasarten, z. B. Haars- und Federgras, Schafschwingel nebst bitteren und gewürzhaften Wermutharten, Kamferkraut und salzigen, saftreichen Salsolen oder Rali-Arten übrig. Ueberall sind häufige Salzpfugen und feuchte Gründe, aus welchen Erbsalze auswittern, die theils natrös, theils mit Koch- und Glaubersalz vermischt sind, auch sind alle Stümpfe und stehenden Gewässer mit diesen und ähnlichen Salzen gesüwängert. Alle diese Dinge sind, wie jeder Schäfer weiß, den Schafen angenehm und machen sie feist. Dazu kommt noch die Lebensart dieser Schafe. Die Nomaden überwinteren alle entweder in sehr südlichen oder in solchen Gegenden, die wegen ihrer warmen Lage an und zwischen Gebirgen sehr gelinde Winter haben. Dasselbst irt das Vieh den ganzen Winter ohne alle Wartung und ohne Schutz, außer den sie selbst in Gruben oder Schilfroden suchen, herum und ernährt sich von dürrten Stengeln und grünendem Wermuth, den sie besonders auf hohen Stellen, wo die Winde den dünnern Schnee verwehen, häufig finden. — Nach dieser Winter-Zug ziehen sie in sandige Gegenden, die wegen ihrer zeitigen Frühlingsflanzen am reichsten sind zur Weide (Virgil. Georgic. lib. 3 v. 340 seq.), wo sie von den scharfen Kräutern, welche die Natur im Frühlings häufiger hervorbringt, zuerst gereinigt werden; darnach aber immer nördlichere Weide bekommen, wo der Rasen länger grün bleibt und die Hise, welche diesen mit Wolle und Fett beladenen Thieren beschwerlich wird, nicht so heftig wirkt. — Fast alle Weide, die sie haben, wird den Tag über von dem salzigen Staube, den die Winde erheben, und des Nachts von salzigem Thau gewürzt und hilft ihre Fettigkeit vermehren, die endlich im Herbst, wenn alle frisch nachwachsende Wermuth- und Weisarten dazu kommen, noch vermehrt wird. Zudem müssen die Schaf-Heerden bey

Hin- und Herziehen ihrer Herten oft in einem Tage mehrere Meilen wandern, ehe sie zur Tränke kommen und wenn sie endlich an eine Pfäze gelangen oder die Hirten Wassergeuben für sie gereinigt und aufgeschoben haben, so saufen sie sich in bradem oder salzhaftem Wasser so dick, daß auch dieses noch zur Fettvermehrung beitragen muß. Bey eben dieser Lebensart wachsen die jungen Lämmer auf, die ohnehin gerade in der besten Frühlingszeit fallen, weil die Weiber dafür sorgen, daß die Schafmütter alle zur rechten Zeit belegt werden und deswegen außer dieser Zeit den Widbern, welche frey in der Heerde gehen, ein Stück Filz unter dem Bauche vorbinden. Auf 1000 Schafe werden bey Kirgisen und Kalmücken 40 — 50 Widder gerechnet. Die Schafmütter sind so fruchtbar, daß sie meistens Zwillinge werfen, ja dasjenige Schaf, welches der Widder, sobald ihm der Filzbund abgenommen wird, zuerst bespringt, wirft 3 Lämmer. Auch in Italien hat man bemerkt, daß die Schafe, welche am Seeufer weiden und Salztrüder fressen (*Salicornia herbacea* & *fruticosa*), fetter und fruchtbarer sind (*C. Jonston* quadrup. p. 56). Die Lämmer werden also von Jugend auf, außer der angerathen Schwachheit des Körpers und dem Ueberfluß der Muttermilch, zur Fettigkeit genügt und daher ist auch das Wollenvieh in allen diesen Gegenden so fett und feist und zugleich so groß, daß ein erwachsener Hammel 200 Pfund wiegt und die Fettmassen allein 40 Pfund. Der Fettschwanz wächst zuerst an und nimmt bisweilen dergestalt Ueberhand, daß er den Thieren beschwerlich wird und hin und her schlottert im Gehen. Sobald aber diese fettschwänzigen Schafe von den Kirgisen oder Kalmücken erkaufet und aus den Steppen in das innere Rußland getrieben werden, fallen sie bey veränderter Weide und Lebensart zusehends ab, so daß der Fettschwanz in kurzer Zeit oft mehr, als um die Hälfte kleiner wird. Die Kirgisen von der mittlern Horde, welche ihre Schafe am Irtysh verkaufen und die Kaspowol'schen Kalmücken haben eine kleinere Sorte dieser fettschwänzigen Schafe: denn bloß die Bergweide, der Mangel an Salzpflanzen und der härtere Winter sind daran Schuld, daß sie kleiner und weniger mit Fett beladen sind und daß beyde Geschlechter ohne Höner bleiben. Noch viel kleiner und mit einem sehr geringen Fettschwanz versehen, überhaupt arm an Talg, sind die Schafe der kasnojarsischen Tartaren am Jenissei und der Wüsten um den Baikal, wo sie auf feuchtem Gebirgen weiden, wo saftige, minder kräftige und gar nicht salzige Pflanzen wachsen, auch wenige Salzpflanzen anzutreffen sind. Die Mongolen, welche am Selenga wohnen, haben schon etwas größere und feistere Schafe, ob sie gleich den großen kirgisischen nie bekommen. Die tauchischen Steppen hingegen, so kalt sie auch wegen ihrer östlichen und höhern Lage sind, bringen das größte Wollenvieh hervor und so mächtige Widder, die dem größten europäischen und persischen Wulsen kaum etwas nachgeben, die aber zugleich nur kleine, 10 Pfund schwere Fettschwänze haben. In diesen Gegenden aber auch Wermutharten und Salztrüder gar nicht häufig. Salzpfugen gibt es hier zwar, aber die Weide ist nicht so allgemein salzhalt und dürr, sondern es gibt mehr wilde und schotentragende Pflanzen, die saftig und nahrhaft sind; besonders sind zweyartige, kleine Gesträucher vom sibirischen Erbsenbaum (*Robinia Caragaea*) häufig, welche die Schafe begierig auffressen und, wenn sie deren viel verzehrt haben, schnell darnach wachsen. Noch mehr trägt das zur außerordentlichen Größe dieser Schafe bey, daß die offenen, steilen und felsigen Berge von Daurien selten mit Schnee bedeckt sind,

weshwegen die Schafe den ganzen Winter durch auf denselben reiche Weide finden. Es beständig sich dieses auch durch's Gegentheil. Die kirgisischen Schafe, welche sich die Rüsten im südlichen Theile von Sibirien zulegen, kränken, fallen ab und ihr Fettschwanz verliert sich bey kaum veränderter Weide, bloß, weil sie im Winter zu Hause und wärmer gehalten sind, mit Wasser getränkt werden und nicht selbst Schnee lecken, theils auch die Zeit über von Heu und ohne Salz leben müssen (*C. Pallas* t. 4 f. 2). Ja die Lämmer, welche von solchen Schafen bey den Rüsten fallen, haben kaum Taust große Fettklumpen statt des Schwanzes, der doch immer abgestumpft bleibt, wenn nicht Widder von einer geschwänzten Sorte unter die Heerde gesetzt werden. Wir bemerken endlich, daß gewisse Theile des thierischen Körpers, wo der Umlauf des Blutes langsamer ist, z. B. um die Nieren, das Gekröse und Neg, die Fettbildung begünstigen. Bey den Schafen sammelt sich vorzüglich das Fett am Steife und um die Nieren mit dem Unterschied, daß letzteres ein härteres Talg-Fett, ersteres aber ein weiches, flüssigeres und der Butter ähnliches Fett ist, ein Beweis, daß bey den wiedererkäuenden Thieren nicht, wie man gewöhnlich annimmt, bloß allein Talg und kein weiches Fett erzeugt werde. Die aus allen angeführten Ursachen nach und nach entstandene Fettmenge in der Gegend des Schwanzes hat sich nachmals wie eine erbliche Krankheit fortgepflanzt. Dadurch ist der Schwanz selbst nach und nach gliederweise verzehrt worden. Daher findet man bey fettschwänzigen Schafen keinen eigentlichen Schwanz mehr, sondern nur 3 oder 4 Wirbelbeine, deren Querfortsätze, sowie das stumpfe Ende des äußersten, abgerundet und geschmolzen sind, so daß sich deutlich ergibt, wie hier die äußersten Wirbelbeine weggallen. Man muß also auch bey den fettschwänzigen Schafen, sowohl bey den breitschwänzigen als langschwänzigen dieselbe Art von Fettbildung annehmen. p. 71 sagt Pallas selbst: „Nicht ohne Grund läßt sich vermuthen, daß die erste Entstehung der fettschwänzigen Schafe durch eine ähnliche Anhäufung des Fettes um den Schwanz veranlaßt werden sey.“

Var. 8. Das fettschwänzige oder lang- und breitschwänzige Schaf, *Ovis arabica* Ludolph Aethiop. 53: Caji Opuscul. 72. Gessner quadrup. icon. 15. Daß sich die auswuchernde Fettbildung, deren Ursachen uns Pallas in der vorübergehenden Varietät sehr deutlich und gründlich erklärt hat, nicht auf ein Klima beschränkt, sehen wir am syrischen, äthiopischen und thiberianischen breitschwänzigen Schafe, welches ebenso, wie die fettschwänzigen Schafe der russischen Mongolen, Kirgisen und Tartaren mit verschiedentlich gebildeten Fettklumpen auswuchern. Die Schwänze dieser africanischen und syrischen Raze waren schon dem *Aristoteles* und *Plinius* bekannt; *Aristoteles* erwähnt (*hist. anim. VIII* cap. 28) die breitschwänzige und *Plinius* (*lib. 8* cap. 48) die langschwänzige. Ersterer sagt, der Fettschwanz ist eine Elle breit; der andere, er sey eine Elle lang. In der Barbary werden die Fettschwänze für eine besondere Delicatesse gehalten und werden mit magerem Schöpfenfleisch zusammen gegessen; für diese Schafe wird auch eine besondere Sorge getragen; damit das Schaf den langen Schwanz nicht hinter sich herschleppen und abschleife, so wird er auf einem Wagen mit Rädern nachgeführt; bey einigen endigt sich das Schwanzende spitzig, bey den mehresten rund und bey einigen sogar vieredig. Die breitschwänzigen Schafe, welche sich in Thibet finden, sollen sich

durch eine sehr feine Wolle auszeichnen, die auch der caramanischen an Länge nichts nachgibt. Die Caschmirer haben diesen Artikel an sich gebracht und besitzen Factoreien in allen Theilen von Tibet, wo diese Wolle angekauft und nach Caschemie gesendet wird, wo man sie zu Shawls verwebt, die an Feinheit diejenigen überrreffen sollen, welche sie aus ihrer gewöhnlichen Wolle verfertigen. Diese Manufactur steht jene Gegenden in einen sehr blühenden Wohlstand. Diese Nachrichten gab Hr. Bogle in den Philos. Transac. vol. 67 p. 485. Bernier erzählt in seiner Reise nach Caschemir 95, daß zu seiner Zeit die Shawls, welche für die großen Umrah's von tibetischer Wolle gewebt worden waren, 150 Rupies oder 112 Thaler gekostet hätten, da für die aus einheimischer Wolle gewebten nie mehr als 50 Rupies bezahlt worden wären. Aus Mißverständniß nennt er diese Wolle Ziegenhaar von groß Tibet. Man hat auch bis in die neuesten Zeiten geglaubt, daß dieser Luxus-Artikel von wirklichem Ziegenhaar gesponnen und gewebt werde, bis uns Hr. Bogle, der von Hn. Saftings mit einem Auftrage an den Daischi Lama geschickt wurde, aus diesem Irrthume riß und das fettschwänzige Schaf als den tibetanischen Wollenträger dieser Extrafein-Wolle nannte. Seine Erzählung von diesem entfernten Lande ist sehr lehrreich und unterhaltend und die Philos. Transac. bebauern es mit Recht, daß sie nicht den vollständigen Bericht oder die gesammelten Nachrichten von dieser merkwürdigen Sendung besitzen. Dagegen sagt Pallas p. 75 von dem fettschwänzigen Schafe in Rußland gerade das Gegentheil: „Die fettschwänzigen Schafe überrreffen freilich alle europaischen Arten von Wollenvieh in der Güte des Fleisches und in der Menge des Talges und Fettes; aber für die Wolle kann man auch keine schlechtere Zucht finden. In allen Gegenden und Climates von Asien haben sie eine ungleiche, harte und mit Haaren häufig vermischte Wolle. Die kirgisischen Schafe besonders tragen oft mehr Haare, als Wolle. Bey allen ist die vorhandene Wolle in einander gewirrt und fälscht; von einigen, die von den westlichen Hirtenvölkern gezogen werden, wird die Wolle von längern, gewellten Haaren überschattet, die an den Seiten und unterbar am häufigsten sind. Wenige haben am Hintertheile und Fetzschwanz nur so viele Wolle, als Haare, die meisten haben da und am Baße lauter Haare, und da an eben diesen Stellen das Fett gerade am dünnsten ist, so leidet die hier von Aristoteles (hist. an. lib. 3 c. 30) angenommene allgemeine Regel, vermöge welcher sich die Zartheit des Haares nach der Dinnheit der Haut, aus welcher es wächst, richten soll, eine starke Ausnahme. Eben so wenig würde ich aber die von Pallas statt der vorigen aufgestellte allgemeine Regel überall annehmen können, weil auch diese Ausnahmen erleidet. Nach ihm soll sich die Weichheit des Haares nach der Fetztheit und dem Zellgewebe richten. Daß jene mit diesem im Verhältniß stehen, lehren uns die wilden Thiere, deren Pelz desto schöner, zarter und glatter ist, je magerer sie am Leibe bleiben und so umgekehrt; Schweine, Seehunde, Dacke, Wären und Thiere, welche eine allgemeine Speckhaut haben, führen immer ein borstiges, ja stacheliges Haar. Zugleich äußert das Klima seinen Einfluß, daher haben die fettschwänzigen Schafe in den gebirgigen Gegenden von Daurien und um den Jenissei, wo sie nicht so übermäßig fett werden und schwitzen, eine viel zartere Wolle, die nur durch die eingemischten Haare, welche dieser Zucht durch die Zeugung und Lebensart anfleben, verunreinigt wird. Bey den kirgisischen Schafen scheint es, daß die entgegen-

gesetzten Ursachen, wegen welcher die isländischen und guineischen Schafe in den beyden äußersten Climates gleich grobe und haarige Wolle haben, wechselseitig wirken. Im Sommer müssen sie auf den offenen, verdorrten und gelblichen Steppen die größte Sonnenhitze bey wenigem Getränk und nicht saftreichem Futter ohne Beschirmung von Schatten, und im Winter eine strenge Kälte und alle Witterung ohne Bedeckung ausdauern. Man muß sich fast wundern, sagt Pallas, daß sie bey einer solchen Lebensart nicht ganz haarig, wie der Muffon geworden sind und er zweifelt gar sehr, daß es bey aller Wartung und Pflege möglich wäre, diese Schafe jemals zu einer guten Wollschur zu bereiten, so, daß zugleich ihre Größe und der Fetzschwanz erhalten würde: denn diese Eigenschaften muß das Lamm vom Widder haben und sie fallen weg, wenn man, um die Wolle zu verbessern, andere Widder gebrauchen wollte. Vermeynte man aber, die Wolle durch Veränderung der Weide und des Clima's, oder durch Wartung, Stallfütterung und Pflege zu verbessern, so wird gewiß der Fetzschwanz verloren gehen. Indessen ist eben die schlechte Beschaffenheit der fettschwänzigen Schafwolle, die nur zu groben Filzen tauglich ist, die Ursache, welche die Lämmerfelle dieser Art, sonderlich die schwarzen, so schön, dauerhaft und zum Pelzwerk so vorzüglich macht, daß sie im Preise den Werth nächst den bucharischen behaupten, weil sie nicht mit einer weichen (arctischen Plasma) leicht abzutragenden Wolle, sondern mit einem dauerhaften, schön gewellten und glänzend-gekäufelten Haare geboren werden. Die besten Lämmerfelle oder Nerulischen zu Schapelpeln kommen von den Kirgisien oder Kalmücken, doch kann man bey den Mongolen und übrigen Nomaden Sibiriens durch Auswahl eben so schöne Lämmerpelze sammeln. Die gewöhnlichste Farbe der fettschwänzigen Schafe ist bey allen Russ. Hirtenvölkern die weiße; nächst dieser sind die schwarzen die gemeinsten und nach diesen die rothfarbigen und dunkelbraunen. Clima, Lebensart und Getränk wirken viel auf die Erzeugung der Farben. Was die Tränke für Einfluß auf die Farbe des Viehes haben könne, lehrt sowohl das in der Bibel angezeigte Hirtenkunststück des Patriarchen Jacob, als auch mehrere bey alten Schriftstellern aufgeführte Bemerkungen, die aller Achtung werth sind. So meldet Solinus (p. 6 ly hist. Cap. 33) aus dem Varro, daß am rothen Meer ein Brunnen gewesen, welcher die Nachkommenschaft aller weißen Schafe, die dahin zur Tränke getrieben wurde, braun machte. Aelian aber behauptet (de nat. animal. lib. 8 cap. 1) noch eigentlicher, daß die Tränke hauptsächlich zu der Zeit, wann die Schafmütter belegt werden, Einfluß auf die Farbe der Lämmer habe und aus weißer Zucht bunte, und aus bunten weiße Schafen könne. Vergleichene Veränderungen soll der Fluß Antaurus in Thrazien und der Scamander bey Troja bewirken, welcher letztere deswegen den Namen Xanthus erhalten hat, weil die daraus getränkten Schafe braunrothe Lämmer warfen.

Bei keinem Wollenvieh in der Welt finden sich die Haarballen und sogenannten Gemstugeln so häufig im Magen, als bey den kirgisischen und kalmückischen Schafen, ja man trifft solche beym Schlachten fast in den meisten an. Die Haarballen aber bestehen selten aus ihrer eigenen Wolle; sondern gemeinlich aus zarter, bräunlich-grauer Kameelwolle. Die Ursache und Gelegenheit dazu gibt der salzige Schweiß; der auf dem Leibe der Kameele, die sich fast von lauter Salzpflanzen

ernähren und noch überdies häufig von Gehäusen genießen, bey trockenem Wetter, sonderlich wenn sie sich durch Laufen erhitzt haben, überall ausblühet. Die Schafe stellen sich um die liegenden Kamele und lecken ihnen diesen Salzfatz ab, woraus obgedachte häufige Haarballen entstehen. Es gibt aber noch eine andere, größere und geschätere Art von Gemsefugeln (Aegagropilae) in den Mägen der fettschwänzigen Schafe, welche wie jene kleineren Haarballen bisweilen mit einem schwarzen Rack, bisweilen mit einer steinartigen Rinde überzogen sind. Diese behalten, wenn sie auch noch so lange verwahrt worden sind, immer einen etwas balsamischen, dem orientalischen Bezoar fast ähnlichen Geruch und besetzen nicht aus Haaren, sondern aus trocknen Beyfuß- und Wermuthstengeln, welche die Schafe im Winter häufig mit abweiden*. Den erdigen Ueberzug wird man mehr dem kalterbigen Wasser oder eisenhaltigen Getränke, als dem Speichel oder Magenfaß zuschreiben, sowie die goldglänzende Weinsteinrinde, die ich schon bey der Varietät des Barenerschafes und der Heidschnucken erwähnt habe, welcher Ueberzug der Backensöhne sich auch bey allen fettschwänzigen Steppenschafen von reiferem Alter vorfindet.

Unter-Varietät.

Es gibt aber auch noch bucharische Schafe, welche so klein sind, daß sie kaum den Ascherkassischen an Größe gleich kommen. Sie haben, ungeachtet sie sogar noch kleiner sind, als die Ascherkassischen und oft kaum die Größe der gemeinen russischen Schafe erreichen, dennoch einen starken Ramskopf, wie die kirgisschen. Ihr Kopf ist aber nach Proportion kleiner und die Schnauze zugespizter, so daß sie von dieser Seite dem bey Buffon auf der 36. Tafel des 12. Bandes abgebildeten indianschen Schafe ähnlich sehen. Ihre Ohren sind größer, breiter und niederhängend. Der Schwanz ist fast wie ein Biber Schwanz, an dem man sich die Schuppen als Maschen oder Fetzellen vorstellen muß, länglich, mit Fett ausgepuffert, unten kahl, an der Spitze mit einem Zipfel ohne Fett; der auch unten wollig ist. Die aber mit kirgisschen Widbern vermischet worden sind, bekommen einen kleinen, polsterförmigen Fett Schwanz, wie die Schafe der Tartaren am Tensisei. Die Wölle oder das Woll der erwachsenen Bucharischen Schafe ist überaus dicht, ziemlich weich, doch dabei elastisch und in die schönsten kleinen Locken gekräuselt. Bey Lämmern sind die Locken sehr klein und liegen wie lauter kleine Ringe platt an der Haut, als ob sie angepreßt wären; da sie doch bloß von Natur diese Lage annehmen. Diese also beschaffenen Lämmerfelle sind in Europa durch den Pelzhandel bekannt genug und werden sowohl von asiatischen als europäischen Kürschnern zum Vest oder zur Verbrämung der Pelze gebraucht und sehr hochgeschätzt. Sie kommen alle aus Persien und aus der Bucharei und gelten ohngefähr das Stück 1 Thaler. In Deutschland kostet es nun schon durch Handel und Transport noch einmal so viel. Man schäkt und erzieht daher vorzüglich ganz schwarze, eisgraue und silberweiße, deren Schönheit durch nichts übertroffen

wird, die milchweißen aber werden nicht geachtet. Diejenigen Fellschen, welche von ganz neugeborenen Lämmern genommen, oder verreckten Schafmuttern aus dem Leibe geschnitten sind, haben ganz glattes, sammetartiges, wie gemoores Haar, dessen Wellungen zuweilen recht regelmäsig, wie gewöhnliches Erdensand oder wie Damast aussehen. Diese sind seltener und, wenn sie schwarz sind, am theuersten. Wegen dieser Lämmerfelle kaufen die Bucharen bey sich alle männlichen Lämmer, die man von der Zucht erzügen kann, zusammen und schlachten sie ganz jung, wo das Fellschen am schönsten ist. Denn Schafslämmer aus ihren Herden zu schlachten, halten nicht nur die Bucharen, sondern alle Tartaren für sündlich. Es ist also noch viel weniger wahr, daß sie um der Lämmerfelle willen Mutterfelle schlachten sollen. Die ungeborenen Felle kommen bloß von verreckten Schafen. Sie sorgen vielmehr, die Herden zu vermehren und die Schönheit der Wölle wird auch bey dieser fettschwänzigen Race nicht ohne Wartung erhalten. Die Bucharen pflegen im Sommer das Vieh des nöthigen Schattens wegen unter Schiffs Dächer zu treiben oder mit Matten zu bedecken. Doch arten die bucharischen Schafe auch bey den Kirgisen, die für sie keine Sorgfalt tragen, nicht sogleich aus und es würde gewiß der Mühe werth seyn, diese Zucht nach Europa zu verpflanzen und sie theils um ihrer selbst willen zu ziehen, theils allerlei öconomische Versuche und Vermischungen damit anzustellen. Pallas, der aller genaueste unter denen, welche den Schafzagen nachgespürt haben, glaubt, daß die bucharischen Schafe durch eine Vermischung der fettchwänzigen mit den langschwänzigen indianischen Schafen unter dem Einfluß des Klima und der Wartung auf die Wölle entstanden seyen. So viel ist gewiß, daß Lämmer, welche aus dieser Vermischung erzeugt werden, jedesmal einen Schwanz wie die bucharischen Schafe bekommen. Solche Lämmer haben auch eine ganz veränderte, gekräuselte und elastische Wölle. Ebenso beschaffen und wahrscheinlich auch so entstanden sind die Schafe mit langem Fett Schwänzen in Persien*, in China, wo ich sie selbst gesehen und abgebildet habe, nebst einem andern, welches die Engländer von Bombay oder Madras durch Contra-Schiffe nach Macao erhalten hatten, von Syrien** aus Palästina*** und

* Diese stark riechenden Aegagropilae oder Bezoarfügel der fettchwänzigen Schafe machen in Riachta an der chinesischen Gränze einen Tauch- und Handelsartikel, welchen die Chinesen unter den Arzneimitteln, die sie bey den Russen einkaufen, sehr gen zu nehmen. Im Petersburger Académ. Museo werden auch noch einige von diesen Aegagropilae aufbewahrt.

* Die Schafe, welche man aus Persien nach dem Vorgebürg der guten Hoffnung bringt und von denen wieder jährlich Abkommlinge nach Holland verendet werden, haben 25—30 Pfund schwere Fett Schwänze, die theils kurz und gefäßförmig, wie am bucharischen Schafe, theils länglich polsterförmig, wie der Biber Schwanz, mit einem fettlosen Zipfel behangen sind.

** Schon Plinius (im 8. Buche 48. Cap. f. Wölle) sagt: Die irischen Schafe haben Ellenbogen lange Schwänze und reichliche Wölle. Nach der Beschreibung, welche Rußell in seiner Reise von Aleppo S. 51 Fig. und Rußell in seiner Reise S. 107 von den irischen Schafen geben, sind selbige an Kopf, niedergeklappten Ohren und übrigem Ansehen den kirgisschen ganz ähnlich, allein ihre Wölle ist in dieser Gegend sehr hart und sie haben längliche, bis auf die Erde mit Fett gepufferte Schwänze mit einem fettlosen Zipfel am Ende, welcher sich über den Fett Schwanz zurückschlägt. Die größten dieser Schafe wiegen 150 Pfunde und der Fett Schwanz allein macht fast den dritten Theil dieses Gewichtes aus.

*** Daß die Israeliten in uralten Zeiten, da sie noch in der Wüste als ein Hirtenvolk herumstreiften, den vergleichenen fettchwänzigen Schafe gehalten haben, sieht man aus dem dritten Buche Mo sis im 8. Capitel 25. und im 9. Cap. 19., anderer Stellen nicht zu erwähnen. Nach Rußell

verschiedenen Gegenden von Africa,** welche bey den Schrifte-
stellern unter dem Namen der großschwänzigen vorkommen (Ma-
croceræe) und sich von den Schafen mit kurzen, gefäß-
förmigen Fett-Polstern dadurch gar sehr unterscheiden, daß
sie einen langen, aus Wirbelbeinen bestehenden und
dick mit Fett umwachsenen Schwanz haben.

Beschreibung und Ausmessung des kirgisischen Widders.

Damit man von so merkwürdigen Thieren, wie die Schafe
von den beyden zuletzt erwähnten Varietäten sind, die überdies
nicht jeder Naturforscher, noch weniger Laie in seinem Leben
ein einziges Mal zu sehen bekommt, eine gute Veranschaulichung
haben möge, so hielt ich es für nöthig, davon eine genaue Beschrei-
bung zu geben, daß dadurch alles das, was über die Entstehung
dieser beyden Varietäten gesagt worden ist, weit interessanter, an-
schaulicher und überzeugender werden muß. Dieser Widder ist ein-
heimisch an den Ufern des Irtysh und ist einer von denen, wie
sie die Kirgisien alljährlich einzukaufen und zu verbreiten pflegen.
Er war keiner von der größten Art, hatte auch keinen so
stark gebogenen Kamskopf, wie manche andere, und war von
der Nase bis an die Hörner schwarz, auch die Ohren hatten
bis auf den länglich-weißen Mittelfleck eine schwarze Farbe
und außerdem war auch das Keufeske der Füße über den Klauen
schwarz; kleine schwarze Flecke sah man an den Fußgelenken.
Die langen Haare unter dem Halse waren grau, das Uebrige
weiß. Die Ohren hingen herabwärts gegen die Erde; die Hör-
ner wanken sich um die Gegend der Ohren seitwärts. Das
statt eines Schwanzes vorhandene Fetzpolster war ansichtlich
groß, unten kahl und gefäßförmig eingeschnitten und stellte 2
an einander liegende Fetthalen vor, welche die tiefe Afterhöhle
mit Fett umgaben. Der Hodensack haarig und die Vorhaut
sehr hervorchängend. Die Wolle dick, zottig und grob, am
Rücken, an den Seiten und bis an die Füße einige Zoll hoch.
Kopf, Hals und die untere Seite des Rumpfes, sowie auch
die hintere Rundung des Fetzpolsters und die Füße mit Schlich-
ten, glatt anliegenden Haaren bewachsen. Unter dem Halse,
von den Kinnbacken an, der Länge nach bis an die Wamme
machten ziegenartige längere Haare eine Art von Mähne oder
Bart.

Ausmessung und Gewicht.

Das ganze Gewicht des Thiers betrug 193 Pfund.

(l. c. p. 723) werden noch heut zu Tage dergleichen Schafe
in großen und zahlreichen Heerden um Jerusalem geweidet.
Ray's 6 (Synops. Quadrup. p. 773) arabisches Schaf ist
von eben dieser Art.

* In der Barbarey, Tunis und dem ganzen Orient sind
Schafe mit langen Fetzschwänzen, am Ende mit einem
Zipfel versehen, häufig. S. Shaw Voy. Val. I p. 312.
In Guinea hat die eine Art Schafe sehr große, mit Fett
gepolsterte Schwänze und weiche Wolle. Demaillet nouv.
hist. de l'Afrique Francoise V. II p. 114. In der Gegend
des Bergbürges Guardafu an der östlichen Küste von Africa
sind alle Schafe weiß, mit kleinen, schwarzen Köpfen,
groß von Statur, wohlgeschmückt, mit Schwänzen, so dick,
wie das Hintertheil, 6—8 Zoll lang, am Ende mit einem
fast 6 Zoll langen, mageren Zipfel. S. Hamilton account
of the East Indies Edinb. 1727 Vol. I p. 15. Die Cap-
Schafe, welche man in Holland sieht, haben länglich-vier-
eckige Fetzschwänze, oft bis 20 Pfunde schwer (Kolben's
Reise nach der Cap S. 121.

Das Fleisch allein mit den Knochen, mit Abzug der Haut, des
Fettes, der Eingeweide und des Kopfes wog 79 Pfunde. Das
Fett des Schwanzes und Hintertheiles wog 38 Pfunde.

	Fuß	Zoll	Linien
Die Länge des Thieres von der Oberlippe längs dem Rücken bis auf die äußerste Rundung des Fetzschwanzes	5	2	0
Die Länge bis zur Wurzel des Fetzschwanzes	3	11	0
Höhe des stehenden Thieres vorn bey den Schultern	2	7	10
— des stehenden Thieres über den Hüften	2	10	0
Länge des Kopfes bis an die Hörner	0	10	0
— — bis an das Genick	1	2	0
Umfang der Schnauze gleich über den Nasen- löchern	0	8	6
Abstand zwischen den Nasenlöchern	0	0	8
— des Auges vom Ende der Schnauze	0	7	1
Länge der Augenspalte	0	1	3
Abstand der Ohren von den Augen	0	2	3
— über der Schnauze zwischen den vordern Augenwinkeln	0	5	4
— der Augenwinkel in gerader Linie	0	4	0
Umfang der Schnauze vor den Augen	1	1	1
— des Kopfes vor den Hörnern	1	7	0
Abstand der Hörner von den Augen	0	1	2
Länge der Ohren	0	6	11
Größte Breite der Ohren	0	4	4
Umfang der Ohren am Kopfe	0	4	1
Länge der Hörner nach den Windungen	1	7	7
Deren Umfang am Kopfe	0	6	10
— Abstand von einander	0	0	8
Umfang des Halses an den Schultern	1	8	10
— des Halses am Kopfe	1	4	2
— des Leibes an den Vorderfüßen	2	11	6
— des Leibes in der Mitte	3	3	0
— — an den Schenkeln	3	0	0
— des Fetzpolsters am Leibe	2	6	0
Größte Dicke des Fetzpolsters	2	8	9
Länge des Oberarmknochens	0	7	2
— des Unterarmes	0	9	8
— der Fußhöhe	0	5	6
— des Fußes vom Gelenk der Fußhöhe bis Sohle	0	9	6
— des gespaltenen Fußes ohne die Klauen	0	2	2
Höhe der Klauen, vorn	0	1	5
Umfang der Fußhöhe	0	3	4
— der Klauen am Grundstück	0	6	9
Länge der Hinterkeule	0	9	0
— des Unterschenkels	0	10	6
— der hinteren Fußhöhe	0	8	10
— des Unterschenkels vom Gelenk bis zur Spitze d. Klauen	0	4	2
Vordere Höhe der Hinterklauen	0	1	6
Umfang der Hinterfuß-Höhe	0	4	0
— der Hinterklauen	0	6	6
— des Hodensacks an der Wurzel	0	5	10
Länge des Hodensacks	0	7	6
Deffen Abstand vom After	0	6	7
— — von der Vorhaut	0	7	0
Länge der hängenden Vorhaut	0	1	6

Da wir nun auch die vier grünländ und lehrreich von Pallas beschriebenen Varietäten des Hauschafes

β) *O. dolichura*, *occidentalis* Pall. Spicil. Zool. XI p. 60.

γ) *O. platyura*, *media* Pall. Spic. Zoolg. c. XI p. 78 und b. zw. Reise.

δ) *O. steatopyga*, *orientalis* Pall. Spicil. Zoolg. c. XI p. 68 — 80 t. 4. Nov. Comment. Petrop. V p. 31 — 343 t. 8.

ε) *O. brachyura*, *borealis* Pall. Spic. Zool. XI p. 61

aus Rußland beygebracht haben, so sollen die Namen nachfolgen, welche das Schaf unter den verschiedenen russischen Völkerschaften seinem Alter, Rage und Geschlecht nach führt. Den Schaftrock oder Widder nennen die Russen Baran, das weibliche Schaf Owza, das Lamm Jagnenok, auch dimin. Baraschka, in Klein-Rußland Wivza; bey den Tartaren der Schaftrock Taka, das weibliche Schaf Sarak, das Lamm Baran; bey den Kaschiren der Widder Tjaeka und Schaftrock ebenso, das Lamm aber Baeren; bey den Mongolen der Widder Choza, das Schaf Choni, das Lamm Choracha, das verschiedene Irgae; bey den Kalmücken der Widder Chuzza, das Schaf Choin, das Lamm Ischaegae, der verschüttene Chissen; bey den Permiansen das Schaf Bala, das Lamm Dschalai; bey den Syrgänen der Widder Ysch, das Schaf Mesch, das Lamm Balapi; bey den Botakern der Widder Tagga, das Schaf Ysché, das Lamm Ischti; bey den Escheremissen der Widder Tagak, das Schaf Schorok; bey den Voguln der Widder Kumosch, das Schaf Oasch, auch Osch, das Lamm Huissosch oder Pu-osch; bey den Tschuwaschen der Widder Tagag, das Schaf Soroch, das Lamm Potak; bey den Tschakaren das Schaf Osch und auch Asch; bey den Morduanen der Widder Bóran, das Schaf Utschä, das Lamm Weras, bey den Samojeden, die am Narim- und Ketsarum wohnen, Kones; bey den Kamasschinnen der Widder Kutschah, das Schaf Ular, bey den Atzingen Ulat, bey den Armeniern Kottch, das Schaf Otschä, das Lamm Kurna, bey den Zygänen Bakri, bey den Indiern Mingdah.

Bey den Escheressen findet man die langschwänzige Varietät, *Dolichurae*, die auch deshalb unter den Russen tscherkessische Schafe genannt werden. Sie leben aber überhaupt mehr in den westlichen Strichen in klein Rußland und bey den caucasischen Völkern; sind fast durchaus weiß und nur die Widder haben Hörner und auch diese nicht durchgängig; die weiblichen Schafe aber niemals, sie sind Nachkommen des Russlons und kommen am nächsten mit den spanischen, englischen und deutschen Ragen überein. Ihr Schwanz ist lang, mager, rund und hängt ihnen bis fast auf die Fersen herab; übrigens sind sie sehr hübsch von Gestalt und von mittler Größe; ihre Wolle ist weiß und gleichförmig.

2) In der Krimm besteht das gemeinste Wollenvieh aus der platt- oder breitschwänzigen Varietät (*Platyurae*), welche wahrscheinlich aus einer Vermischung der vorhergehenden und folgenden Varietät entstanden ist. Ihr Schwanz ist platt, am Grunde mit Fett gepulvert, unten nackt, am Ende rund gegliedert. Der Kopf ist ein Ramskopf, hat eine krumme, gewölbte Nase und platt hängende Ohren. Die Wolle ist kraus und die Farbe meist braun-salb oder fuchsroth, die Lamm-

fellchen aber sind blau-grau; die Halbinsel am Bosphorus; wo sie am schönsten und kostbarsten sind, treibt damit Handel; sie finden sich aber auch am Caucasus und in Persien, wo sie von den arabischen Nomaden theuer genug angekauft werden.

3) Bey den Kirgisen, Kalmücken und Mongolen, kurz allen Nomaden der asiatischen Steppen findet sich die fettschwänzige Varietät, *Steatopygae* am häufigsten. Schaf und Widder führen Hörner und sie ist größer, als die vorigen Varietäten. Unter ihnen finden sich viel vierhörnige und an der Stelle des Schwanzes führen sie ein dickeres Fettkissen; ihre Wolle ist mehr haarig, als wollig. Ihr Kopf führt ebenfalls eine dicke Ramsnase und langgehängte Ohren; ist meist gefleckt. Man hat Widder mit 6, 7 und 8 Hörnern gefunden, doch sind diese seltener, als die 4hörnigen. Die kirgisschen sind größer, als die kalmückischen, noch größer aber die mongolischen, die so groß werden, wie ein Esel; sie lieben salzige und bittere Weide; von milden und saftreichen Pflanzen aber werden sie mager, arten ins Kleine aus und verlieren den Fettstoss. Pallas ist überzeugt, daß diese große Varietät vom Argali stamme.

4) Bey den Bewohnern der nördlichen Provinzen Rußlands findet man meistens die kurzschwänzige Varietät, *Brachyurae*, die wahrscheinlich durchs Klima verklümmert und kleiner geworden ist. Widder und Schaf sind klein und hornlos, haben schlechte Wolle und werden mit kurzen Schwänzen, in denen man nur wenige Wirbelbeine fühlt und die auch ohne Fett sind, geboren. Noch vor Kurzem ist auch die spanische und die aus ihr entsprossene ungarische Schafrace, so auch der Strepsiceros, eine Varietät, die in Thracien und Pannonien einheimisch war, in Rußland eingeführt worden. Unter den blau-grauen Schafen der breitschwänzigen Varietät kommen oft schwarze Lämmer oder bunte mit schwarzem Kopfe zur Welt. Diese werden aber gleich geschlachtet, damit sie sich nicht fortpflanzen und die Rasse der Heerde verderben. Ebenso werden auch Lämmer, die mit weißem Kopfe geboren werden, von der Heerde abgefondert, weil man sie für schwächlich und zur Fortpflanzung der guten Rasse unfähig ansieht.

Die allernueste, nur erst kürzlich entdeckte Schaf-Species ist

Das camtschadalische Schneeschaf.

Ovis nivicola *Eschscholzi**, ein sehr langer Schaftrock mit kurzen Beinen, dickem, stumpfem Kopfe, mit starken, braunen, dreieckigen, nach Außen gekrümmten Hörnern und einer rothen Schwiele auf den Rippen, so erscheint es wenigstens auf der Abbildung. Herr E. erhielt es von dem zugleich mit ihm in Camtschatka anwesenden russischen General-Consul zu Manilla, Hrn. Dobbelt. Es ist im Total-Habitus ganz verschieden vom Argali und außer diesem habe ich in Camtschatka kein Schaf gefunden, ob ich mich gleich in 2 Jahren 3mal dort aufgehalten habe; demohngeachtet scheint es Hr. E. für Argali, d. h., für das einzige wilde, dort einheimische Schaf zu halten. Er sagt: „Obgleich dieses Schaf auf den Bergen von Camtschatka sehr häufig geschossen wird, so kommen solche Exemplare doch selten vor und dieses wegen seines Alters wegen von dem zu der Zeit in Camtschatka sich

* Zoologischer Atlas 1. Heft. Berlin 1829 bey Reimer. p. 1 t. 1 Camtschatisches Schaf. *Ovis nivicola*, Schneeschaf. an ovis Argali decrepita?

aufhaltenden ehemaligen Russisch. Gen. Consul Dobbell aufbewahrt und uns geschenkt.“ Seine Bestimmung ist: *Mas cornubus subtriquetris post intervalla magna transversim incisis, latere externo planis; angulo externo prominulo; vellere hyemali longo recto, rigido flavo-griseo; pedibus antice ferrugineis.* Länge des ganzen Thieres 5 Fuß, mittlere Höhe desselben 2 Fuß 5 Zoll. Das behartige, brüchige Winterhaar, zwischen welchem eine feine Wolle sich befindet, ist am Leibe 3 Zoll lang, am Rücken gelblich-grau, am Bauche etwas heller, am Halse und Kopfe fast strohgelb gefärbt. Die Beine sind mit kurzen Haaren bedeckt und an der vordern Fläche rothfarben, an der hintern gelblich-grau; an den Vorderbeinen sind jedoch die Knie auch gelblich-grau gefärbt und zwar ist die braune Farbe der Vorderextremität nach unten zu plötzlich abgesetzt. Die ganze hintere Fläche der Hinterextremität und die Gegend um den sehr kurzen Schwanz herum hat eine gelblich-weiße Farbe. Die Hufe (Klauen) sind schwarz. Am obern Theile der Vorderextremität sind die Haare sehr lang und hängen frey herab, besonders an der hintern Seite derselben, zugleich bemerkt man gleich hinter ihnen eine große Fläche an der Seite der Brust, die nur dünn behaart ist und wo die Haare dicht an der Haut angepreßt sind (Ich hatte diese rothen Stellen, der Abbildung zufolge, auf der gar keine Haare zu sehen sind, Schwielen genannt, weil sie ganz so aussehen). In diese Vertiefungen des Pelzes legen sich die zurückgeschlagenen Beine und werden von den erwähnten längern Haaren bedeckt (Wenn ich diese Schwielen oder haarlosen Stellen abrechne, welche vielleicht bloß bey dem alten Thiere abgeriebene Stellen vom Liegen und Reiben der Vorderbeine sind: so finde ich doch nichts Besondere weiter an diesem Thiere). Indessen Hr. E. scheint vielleicht ein Merkmal spezifischer Verschiedenheit zu finden. „Seine Hörner“ sagt er, „sind im Gange dreypentig, an der Wurzel einander ziemlich nahestehend und da selbst 3 Zoll dick. Sie krümmen sich an den Seiten des Kopfes in einem Kreise, der 10 Zoll im Durchmesser hat, so daß ihre Spitze nach vorn gewandt ist. Diese undeutlich dreypentige Spitze krümmt sich, nachdem die Hörner in der Krümmung einen Kreis beschreiben haben, nach außen.“

Diejenige Fläche der Hörner, welche an der Wurzel nach vorn zu gewandt erscheint, ist eben und zeichnet sich durch weit von einander abstehende, ziemlich tiefe Quereinschnitte aus und zwar stehen die 3 ersten Einschnitte an den Wurzeln der Hörner ungefähr anderthalb Zoll weit von einander, die 2 folgenden in einer Entfernung von 2 Zollen, die 4 folgenden Räume zwischen den Einschnitten sind 3, 4, 5 und 6 Zolle lang und endlich mißt das Ende 7 Zoll. An den Zwischenräumen des dickern Theils der Hörner bemerkt man noch einige Quer-Eindrücke, welche aber keine wulstigen Hervorragungen bilden. Die an der Wurzel der Hörner nach außen gewandte Seitenfläche ist anfangs breit, eben und hat nur geringe Spuren der Einschnitte; sie wird von der vordern Fläche durch eine scharfe Kante geschieden, welche nach außen noch über die Seitenfläche hinüberträgt. Die innere Kante ist stumpf, die innere Fläche gerundet und die untere Kante gerundet. Das hier beschriebene Exemplar ist ein alter Schafbock im Winterkleide. Diese Art Schafe leben auf den Bergen von Camtschatka und halten sich im Winter tiefer in den Ebenen, im Sommer aber auf den höchsten Gipfeln und an der Schneegrenze auf. (Ich meines Theils muß, so lange wir nicht durch spätere Beobachter be-

nachrichtig werden, daß sich noch eine Schaf-Species mit kurzen Beinen außer dem Argali in Camtschatka angesiedelt hat, glauben, daß dieses Thier ein alter, abgelebter Argali gewesen. Wie auffallend unterscheidet sich nicht ein alter eingetrockneter Greis von einem jungen, in der Blüthe der Jahre stehenden Manne, zumal dann, wenn ersterer lange in der Gefangenschaft gelebt hat. Doch will ich meine Vermuthung nicht für Wahrheit oder Gewißheit ausgeben, sondern halte es vielmehr für Pflicht, die Abbildung des Thieres selbst dem zoologischen Publikum nach dem Wunsch des Beobachters und Entdeckers mitzutheilen.)

Aus den Manuscripten, die ich noch aus Pallas Nachlaß gereth habe (S. Pallas Biographie von Rudolphi in dessen Verträgen zur Anthropologie und allem. Naturgeschichte, Berlin, 8, 1812, Seite 61 u. 63) und aus dessen Zoogr. Rosso Asiatica I Petropoli 1811, einem classischen Werke, das noch wenig nach Deutschland gekommen ist, füge ich noch Nachfolgendes über die Schafzucht der Russen bey. Der Fürst Demidow in Moskau, welcher ein vortreffliches Museum und eine reiche Menagerie besitzt, hat auf seinem Landgute bey Moskau spanische Schafe mit weicher Wolle erhalten und verbessert seine Schafzucht mit jedem Jahre; unter diesen Schafen ist auch das Wähnenschaf, welches Buffon im 3. Bande der supplement. p. 68 t. 10 unter dem Namen des chinesischen Widbers, Morvant de la Chine und Pennant in s. Synopsis. p. 37 t. 4 A Var. E und das cretische Schaf Var. B oder der Strepsiceros mit schraubenförmig gedrehten, gerad aufstehenden Hörnern; er hat dieses Thier aus Ungarn erhalten und es sind deren noch mehrere mit denselben angekommen, welche unter die Schafherden der Grafen Tschermetow und Razoumofsky ebnwirt Moskau verlegt worden sind; die letztere Varietät soll aus der spanischen entsprossen seyn. Türkische und walladische Schafe sind auch nach Oßsa gebracht worden und werden mehreren großen Schafherden unter strenger Beobachtung und Aufsicht beigelegt. Man hat schon aus den bisherigen Mischungen eine schöne Zucht erhalten, besonders in der Krimm. Die graublaulichen Lämmerfellen, wo ein Lämmchen dicht am andern sitzt, so daß sie einer Perücke oder Frisur ähnlich sehen, wo die Loden regelmäßig durchs Brenneisen geordnet sind, werden sehr gesucht und theuer bezahlt; unter dem Bauche ist die Wolle oft braun, aber doch immer ebenso elastisch-kraus und gelockt. Die rein grau-blauen, gelockten Lämmerfellen werden besonders in Polen gesucht und dahin versendet, wo man für jedes einzelne, sey es auch noch so klein, 5 Rubel bezahlt. Diese kraus-gelockte Varietät soll in der Krimm bloß vom Futter oder der Weide herrühren; denn man hat bemerkt, daß sie auf andern Plätzen schnell ausartet. Erzeugt und erhalten wird diese Spielart, wo sich die Schafe von der Centaurea ramosissima, welche Pallas Myrianthemum nennt, und biennis, Species, welche in der Krimm zu Hause sind, ernähren. Die Tataren nennen diese Pflanzen Kurai und sammeln sie, ob sie gleich sehr trocken sind, zum Winterfutter für ihre Schafe und zur Stallfütterung. Sehr begierig sind auch die Schafe der Nomaden auf die Blumen der scharfen Pulsatilla, welche die Mongolen Urgui nennen, schon im ersten Frühling und verzehren sie häufig ohne Nothweil; ja sie heilen sich sogar schnell damit aus, wenn sie in Winterkrankheiten, als an der Raube leiden. Die Mütter verlassen bisweilen ihre Lämmer, dann aber wissen sie die Nomaden durch ihren kläglichen

Gefang und Monochordspiel wieder zur Rückkehr zu ihren Lämmern aufsummuntern. Die Felle geben sie mit saurer Milch. Die Perser stellen Widdergefechte an, wo einer auf dem Plaze bleibt.

Annales des sciences naturelles.

Fortsetzung von Tom. 27. 1832.

S. 291. Experimente von Glourens, angestellt zur Untersuchung des Mechanismus der Wiederkäuing.

I. Schon früher zeigte Glourens, daß die nicht wiedergekäuten Speifen, oder die der ersten Käuing unmittelbar und einzig in die zwey ersten Mägen gehen, daß die wiedergekäuten Speifen oder die der zweyten Käuing sich unmittelbar und wenigstens zum Theile in die zwey letzten begeben, daß es ferner hinsichtlich des Mechanismus, welcher diesen Gang der Nahrungsmittel bestimmt, zwey deutlich von einander geschiedene Schlingewege gibt: eine Speiseröhre, die zu den beyden ersten Mägen führt, und einen in die zwey folgenden mündenden Halbcanal; daß die nicht wiedergekäuten Speifen immer den ersten Weg einschlagen und die wiedergekäuten immer, wenigstens zum Theil, den zweyten. Dichte, harte, ein gewisses Volumen einnehmende Speifen gehen in die zwey ersten Mägen, weil sie eben vermöge ihres Umfangs die untere Oeffnung der Speiseröhre erweitern können, während wiedergekäute, dünne oder mehr flüssige Nahrungsmittel den zweyten Weg einschlagen, da sie die untere Oeffnung der Speiseröhre geschlossen lassen und folglich nur durch den Halbcanal in die zwey letzten Mägen gelangen können. Es bleibt bloß noch übrig, den Mechanismus zu untersuchen, nach welchem das Zurückstoßen der Alimente, das zwischen beyden Schlingeweisen in der Mitte steht, vor sich geht; man wird sehen, daß dieses Zurückstoßen nicht ein gewöhnliches Erbrechen ist, wie bey andern Thieren, weil hier die Speifen in abgetheilten und deutlich von einander getrennten Portionen zurückgestoßen werden und die wiederkäuenden Thiere eigene Brechorgane haben. Welches sind nun diese Organe, sowohl die allgemeinen als die besondern? und wie wirkt ein jedes von ihnen? —

II. Allgemeine Organe (welche sich auch bey andern Thieren finden). Alle Schriftsteller stimmen darin überein, daß diese entweder mittelbare sind: Bauchmuskeln und Zwerchfell; oder unmittelbare: Mägen, und zwar die zwey ersten einer wie der andere, nur verschiedenartig functionierend.

III. Legt man an einem lebenden Schafe die vier Mägen frey, so möchte man sich über die geringe Contractilität ihres Gewebes verwundern. Durch verschiedene, zum Theil sehr heftige Reize konnte Glourens kaum partielle Contractionen einiger Fibern oder eine sehr schwache allgemeine peristaltische Bewegung hervorufen. Sind hingegen diese Mägen, und besonders die Haube und der Pansen, die einzigen, von denen es sich in diesem Augenblicke handelt, - in ihrer gewöhnlichen Lage, dem Einflusse der Bauchmuskeln und des Zwerchfells nicht entzogen; so ist ihre Contractilität sehr bedeutend, wovon man sich vermittelst der künstlichen After leicht überzeugen kann. Führt man den Finger durch einen solchen After wirklich entweder in den Pansen oder in die Haube, so fühlt man diese bey dem Mägen während der Brechanstrengung, oder im Acte des Zurückstoßens

sich äußerst kräftig zusammenziehen. Man weiß, daß der Pansen durch innere, mehr oder weniger vorpringende Falten, welchen die äußeren Furchen dieses Organs entsprechen, gleichsam in mehrere Säcke eingetheilt wird. Der eingeführte Finger fühlt sowohl die Wände dieses Magens, als auch die einzelnen Falten oder Muskelbündel sich kräftig zusammenziehen; diese Bewegungen sieht man deutlich, wenn die allgemeinen Bedeckungen der mittlern Bauchgegend entfernt sind und nur noch die durchsichtige Aponeurose das Bauchfell und den besagten Mägen bedeckt. Die zusammenziehende Kraft der Mägen ist also viel bedeutender, wenn sie sich in ihrer natürlichen Lage befinden, als wenn sie bloß gelegt sind, und es stimmen alle Naturforscher darin überein, daß zum Brechen oder Zurückstoßen der Speifen die Bauchmuskeln und das Zwerchfell mitwirken; es fragt sich aber, ob nach der Unterdrückung dieser Mitwirkung das Wiederkäuen noch Statt finden kann oder nicht.

IV. Glourens durchschnitt an einem Schafe beyde Zwerchfellsnerven; eine völlige Athemlosigkeit ergriff sogleich das Thier, die Brust hob sich kaum mehr und die Respiration schien bloß noch durch die heftige Contraction der Bauchmuskeln vermittelt zu werden; bald ließ die Schwereathmigkeit etwas nach, das Thier fraß und begann den Tag nach der Operation wiederkäuen, aber mit Mühe und Anstrengung; zwey- oder dreymaliges heftiges Zusammenziehen der Bauchmuskeln konnte kaum ein wirkliches Zurückstoßen der Speifen bewirken. —

Die Durchschneidung der Zwerchfellsnerven hindert also das Wiederkäuen, ohne es aufzuheben; man weiß aber auch, daß die Durchschneidung dieser Nerven die Bewegung des Zwerchfells nicht aufhebt, sondern nur schwächt. — An einem andern Schafe wurde in der Gegend des letzten Brustwirbels das Rückenmark quer durchschnitten; sogleich trat Lähmung des hintern Körpertheils ein, die Bauchmuskeln zogen sich nur noch schwach zusammen und die Respiration schien nur durch den Thorax vermittelt zu werden; das Thier fuhr indessen fort, während einiger Tage häufig zu fressen und wiederkäuen. — An einem dritten Schafe wurde in der Gegend des sechsten Rückenwirbels das Rückenmark durchschnitten; das Thier lebte wie das vorige, noch einige Tage, fraß oft und viel, konnte aber ungeachtet aller Anstrengung, welche es machte, um die schlaffen Bauchmuskeln zusammenzuziehen, nicht wiederkäuen. — An zwey Schafen wurden die Nerven des achten Paares (pneumogastricus) durchschnitten; beyde konnten nicht mehr wiederkäuen, aßen und tranken auch nicht. —

1) Die Durchschneidung der Zwerchfellsnerven, welche die Bewegung des Zwerchfells beschränkt, schwächt also auch das Wiederkäuen.

2) Der Schnitt durch das Rückenmark, welcher die Bewegung der Bauchmuskeln aufhebt, hebt auch das Wiederkäuen auf.

3) Die Durchschneidung des achten Nervenpaares hindert das Thier nicht nur wiederkäuen, sondern auch zu essen und zu trinken.

V. Das Characteristische des Brechens ist wohl, daß die Speifen nicht confus und massenweise, sondern in geregelten unbedeutend von einander geschiedenen Portionen zurückgestoßen werden. Nach Daubenton muß zuerst ein Theil der Speifen von der ganzen Masse derselben losgetrennt werden, und dieser Theil erhält alsdann eine bestimmte Gestalt; sowohl um ihn

loszutrennen, als ihm diese Gestalt zu geben, bedarf es eines eignen Agens, und nach ihm ist dieses Agens die Haube.

VII. Flourens schnitt an einem Schafe einen Theil der Haube weg, und um die Contraction des übrig gebliebenen Theils so viel als möglich zu hindern, wurden die Ränder desselben an die Bauchwandungen angehängt. Wenn also nach Daubenton die zurückschöpfenden Speisen in Knäuel gestört werden müssen, damit das Thier wiederkäuen kann, wenn ferner nach ihm die Haube diese Knäuel bildet, so könnte ein Thier, dessen Haube sich nicht mehr zusammenzieht, nicht wiederkäuen. — Das Thier kaute aber wieder, und zwar sehr oft. Die Haube hat also die Function, welche ihr Daubenton zuschreibt, nicht. —

VII. Flourens öffnete durch einen Längsschnitt die Speiseröhre eines Schafes in ihrem obern Drittheile, um die Knäuel herausfließen zu sehen. Das Thier kaute aber nicht wieder. Bey der Section enthielt der Pansen einen ganz runden Knäuel, dessen Durchmesser etwa ein Zoll stark war; er lag einerseits an der geschlossenen Oeffnung der Speiseröhre, anderseits an einer im vordern Sacke des Pansens befindlichen Masse von Kräutern und zum Theil auch zwischen den beyden Rändern des Halbcanaals. Die Haube enthielt gar nichts. — Die Speiseröhre eines zweyten Schafes wurde auf die gleiche Weise geöffnet; das Thier konnte ebenfalls nicht wiederkäuen. Der im Halbcanal befindliche und noch nicht vollständig ausgebildete Knäuel zeigte am besten den Mechanismus seiner Entstehung; er entsprach zum Theil der geschlossenen Oeffnung der Speiseröhre, zum Theil der geschlossenen Oeffnung des Blättermagens, so wie auch den Rändern des Halbcanaals; es ist klar, daß diese beyden geschlossenen und einander genäherten Oeffnungen durch ihre Vereinigung mit dem Halbcanal den Apparat ausmachten, welcher den Knäuel bildete. Die Speiseröhre wurde an einem dritten Schafe geöffnet; dieses Thier konnte wiederkäuen und man sah die durch den Druck des Oesophagus cylinderartig gehöhrten Knäuel durch das künstliche Loch hervortreten. Bey der Section enthielt der Halbcanal noch einen trocknen, runden Knäuel, welcher, ganz wie bey dem ersten Schafe, an der Oeffnung der Speiseröhre lag. —

Resultate: 1) während des Brechens der Wiederkäuer bilden sich Knäuel; 2) diese sind rundlich; 3) es ist der Halbcanal, oder vielmehr der Apparat, wovon der Halbcanal einen Theil ausmacht, also er selbst und die beyden geschlossenen Oeffnungen des Blättermagens und der Speiseröhre, welche dieselben bilden. — Um sich den Mechanismus des Apparates zu erklären, muß man beachten: daß sich der Halbcanal von der Oeffnung der Speiseröhre bis zu derjenigen des Blättermagens erstreckt, und wenn er sich zusammenzieht, diese beyden Oeffnungen sich einander nähern; daß ferner diejenige des Oesophagus beynähe immer geschlossen ist und die des Blättermagens, an sich schon enge, durch ihre eigene Contractionskraft noch zusammengezogen werden kann; daß, wenn sich die beyden ersten Mägen, durch die Bauchmuskeln und das Zwerchfell gedrückt, zusammenziehen, sie ihren Inhalt an diese beyden sich einander gegenüber stehenden Oeffnungen und zugleich an den Halbcanal drücken. Indem sich dieser nun auch zusammenzieht, nähert er die Oeffnungen des Blättermagens und der Speiseröhre einander; beyde in diesem Momente geschlossen, ergeben einen Theil der Speisen und bilden daraus einen Knäuel.

S. 300. Dumerils Bericht an die Academie über drey anatomische Schriften Breschet's, betreffend das Gehörorgan der Fische. —

Es finden fünf Hauptmodificationen des Gehörorgans der Fische Statt. Die zwey ersten machen die *Chonoproteryzier*: bey den Cyclostomen, wie bey der Lamprete, ein einfacher Sack, mitten in einer Flüssigkeit eine feinstartige Concretion enthaltend, ohne Theilung in Canäle oder halbkreisförmige Gänge. Die Chimären, die Rochen haben an diesem Sack noch Oeffnungen, wovon die einen durch eine häutige Scheidewand geschlossen werden und die andern mit dem den Fisch umgebenden Wasser communicieren; die Squalen, Lamien, Mormyren, Lepidolepten bilden den dritten Typus. Das Organ hat hier einfache Oeffnungen oder Vorhofsfenster, welche durch häutige Ausbreitungen oder Ueberbleibsel der Knochenfalte der höhern Thiere geschlossen werden. So finden sich bey den Sturionen zwey feintragende Säcke und häutige, halbkreisförmig gebogene Gänge. Hauptcharacter ist hier die Existenz von Höhlen, welche durch Häute geschlossen werden, die eine mittelbare Communication zwischen der Außenwelt und dem Labyrinth möglich machen. —

Vierter Typus: am einfachsten und am meisten verbreitet; umfaßt beynähe ausschließlich die Knochenfische: zwey Vorhofsfäcke, drey halbkreisförmige Röhren ohne irgend eine Communicationsöffnung.

Fünfter Typus: das häutige Labyrinth communiciert mit der Schwimmblase: Cyprini, Clupeae, Spari, Cobitii, Myriopristis, Siluri. Es folgen die Resultate des Stübiums derjenigen Fische, bey welchen das Gehörorgan gar nicht mit der Schwimmblase in Verbindung zu stehen scheint: einige Squalen, eine große Zahl Rochen, die Chimaera antarctica, der Hecht, der Seesalman, der Lachs, der Froschfisch, der Aal usw.

Froschfisch: man macht besonders aufmerksam auf 2 Anschwellungen des Ganzen der innern Gänge oder des Labyrinths: die vordere, ein Anhängel des mittlern Sinus, heißt *utricula*; die hintere, auch ein Anhängel des Sackes, *Cysticula*. — In der dritten Schrift: Beschreibung des Gehörorgans der Rochen und Chimären; bey dem Nagelrochen communiciert dasselbe nicht mit dem Innern des Schädels wie bey den Knochenfischen, sondern wird durch eine dicke, knorpelichte Scheidewand davon getrennt, was die Rochen den Thieren höherer Classen zu nähern scheint.

Die Chimaera antarctica, welche von Breschet in dieser Beziehung zuerst untersucht wurde, hat im Bau ihres Ohres die größte Analogie mit den Rochen; indessen communiciert das Organ mit der Schädelhöhle, beynähe wie bey dem Stör.

Vierte Schrift: Beschreibung des Gehörorgans des Hechtes: Bau des Organes beynähe wie bey allen Fischen, welche man Knochenfische nennt; indessen findet sich noch ein kleines Anhängel, welches man für eine verkümmerte Schnecke gehalten hat, wovon aber Breschet glaubt, es sey eher das Ueberbleibsel des Canals, welcher bey einigen Fischen das häutige Labyrinth mit der Schwimmblase verbindet. —

S. 316. Westwood: s. S. 633.

S. 332. Chaudruc de Crozannes, die Austerlager im Departement der Charente-Inférieure.

Die nichtfossilen Auster finden sich in einiger Entfernung vom Meere und über dessen Spiegel; sie sind nicht alle gleich gut erhalten, und das Ligament, welches die beyden Schalen hält, ist entweder ganz zerstört oder ohne alle Festigkeit.

S. 337. Audouin und M. Edwards; schon gegeben Jfis S. 637.

S. 448. Bericht über eine Schrift von Gaulthier de Claubry, die nitrificirbaren Kalksteine in den Umgebungen von Paris.

Die Schrift ist in zwey Theile getheilt; im zweyten werden die Experimente beschrieben, wovon im ersten die Resultate stehen; diese sind: 1) die reine Kreide kann sich nitrificiren; 2) die animalen Stoffe tragen zur Nitrification bey durch das Ammoniac, welches sie entwickeln. —

Die Berichterstatter zweifeln daran, ob die reine Kreide sich allein und ohne die Mitwirkung der naheliegenden Erdschichten nitrificiren könne; die Schrift gibt nach ihnen dazu keine genügenden Beweise.

S. 453. Beobachtungen über die Männchen einiger Gattungen Insecten der Sippe Perla, welche keine oder sehr kurze Flügel haben; von H. Lucas. —

In den Monaten März und April 1829 fand Lucas an Mauern und wasserhaltigen Orten eine kleine, schwarze, 005 Mill. lange Perla mit grauen, schwarzgezeichneten Flügeln; das kürzere Männchen ist ebenfalls schwarz; an der Stelle der Flügel finden sich aber vier sehr kurze Stummel; am Bauchende ein kleiner, hornartiger und nach vorn gebogener Haken, und etwas weiter nach oben, am vorhergehenden Ringel, ein kleiner, ebenfalls hornartiger und spitziger Knoten. Hebt das Thier sein Bauchende, so kommt das Ende des Hakens auf den Knoten zu liegen und bildet dadurch eine Art Ring. Bey der Begattung krümmt das Männchen seinen Bauch in Gestalt eines S, so daß dessen oberes Ende sich unter dem unteren Ende des Bauches des Weibchens befindet. In dieser Lage inserirt sich der Haken unterhalb des vorletzten Ringels des Weibchenbauches, der sich zwischen dem Haken und dem Knoten wie zwischen den Armen einer Zange befindet. Das Insect hält den Bauch des Weibchens in dieser Lage, indem es sich vermittelst seiner vordern Füße auf demselben nach vorn zieht. Die Begattung scheint lange Zeit zu dauern. Die Männchen sind lebhaft und laufen schnell über die Mauern hin, um die Weibchen aufzufuchen. Das Männchen der Perla bicaudata hat ebenfalls äußerst kurze Flügel; an seinem Bauche findet man aber weder jenen Haken noch den Knoten. —

Tom. XXVIII. 1833.

S. 6. Ueber die Abschuppung der Oberhaut des Embryo's bey den Säugethieren, zur Kenntniß der Metamorphose der Insecten; von Prof. von Baer, — public. durch G. Wreschet, Dr. Med.

Die Exfoliation der Epidermis ist bisweilen im Augen-

blicke der Geburt schon ziemlich weit vorgerückt, was beweiset, daß sie nicht eine Folge der Ortsveränderung, sondern eine bestimmte Entwicklungsstufe ist, welche das Kind nothwendig durchlaufen muß; noch mehr sieht man dieses ein, wenn man den Fötus irgend eines andern Säugethieres betrachtet, dessen Oberhaut schon lange vor der Geburt aus einem vollständigen Sacke besteht, welcher nur noch an den Nägeln, am Ein- und Ausgange des Darmcanals und an der Nabelschnur verhält, im Uebrigen aber völlig frey ist und lange Zeit den Embryo als eine ununterbrochene Hülle umgibt. Am besten läßt sich dieß an einem Schweinfötus beobachten, wo die Haare durch die darüber liegende Epidermis durchschimmern. In einer von der Geburtsperiode noch entfernten Zeit, etwa gegen das Ende der drey ersten Viertel des Uterinlebens, liegt die Oberhaut der Haut noch etwas näher, obßon von ihr durch ihre feine Haare getrennt; die Entwicklung dieser scheint die Trennung zu vollenden. Bey den Embryonen des Säugethieres habe ich kurze Zeit vor der Geburt die Oberhaut viel dicker und getrennter gefunden. Die zwischen ihr und der Haut enthaltene Flüssigkeit war so bedeutend, daß man die Epidermis für das Amnion hätte halten können, wenn sie sich nicht mit den Nägeln ganz verschmolzen und alle Formen des Körpers nachgeahmt hätte, was bey dem Amnion, als einem einfachen Sacke, nie Statt findet.

Da sie sich bey den andern Säugethieren oft lange vor der Geburt losmacht und auch bey Menschen die Abschuppung im Augenblicke der Geburt oft ziemlich vorgerückt ist, so kann man wohl annehmen, daß sie hier in seltenen Fällen sogar vor der Geburt statt hat; sie kann übrigens nie die Folge der Entwicklung steifer Haare seyn, eben darum, weil sie sich auch bey dem Menschen findet, noch weniger die Folge des Uebergangs aus der Amnionsflüssigkeit in die atmosphärische Luft, da sie bey den genannten Säugethieren lange Zeit vor der Geburt vor sich geht und bey Menschen bisweilen während der Geburt beginnt. Indessen kann man es bis jetzt in Beziehung auf den Menschen nicht anderes annehmen, als daß die fleischartige Abschuppung, welche die gewöhnlichste ist, vom Uebergange aus einem flüssigen Medium in ein trockenes abhängt, die Oberhaut scheint sich in großen Lappen loszuschälen, wenn die Desquamation vor der Geburt statt findet.

Es ist bey nahe mit Bestimmtheit anzunehmen, daß der Prozeß allen Säugethieren gemein ist, wie weit hinunter er sich aber in der organischen Stufenleiter erstreckt, und bey welchen niederen Thieren er sich findet, ist noch gar nicht ausgemacht. Ein Abfallen der Oberhaut beobachtete Swammerdam bey den Kaulquappen (Têtards), bevor sie die Gestalt annehmen, welche ihnen nachher beständig bleibt, und ich sah dasselbe bey vielen Ringelschlangen kurze Zeit nach ihrem Austritt aus dem Ey. Der Prozeß gehört dem Uterinleben an, wenn schon bey Menschen er in der Regel nach der Geburt statt hat; er würde dem Uterinleben angehören, auch wenn er sich bey allen Säugethieren erst nach der Geburt zeigte, denn obßon das Abfallen der Oberhaut das Einjige ist, was in die Augen fällt, so ist es dennoch nichts Anderes, als eine Folge der Bildung einer neuen Epidermis, und diese bildet sich während des Fötuslebens. Dem Abfalle der Oberhaut können auch andere ähnliche Abschuppungen vorangehen, was sich aber nur bey dem jungen Hühne gut nachweisen läßt. Man weiß, daß der Eysack der Vögel sich während des Brütens lösmacht und daß diese Haut bey dem jungen Hüh-

ne am fünften Tage ganz verschwindet; diese Kosschälung ist der erste Abfall der Epidermis des Thieres; der zweite ist ebenfalls nur bei den Vögeln gekannt. Die obere Lage der Haut des Hahnentritts (*germe*) trennt sich von den tiefsten Lagen; Vander nennt jene das *seröse Blatt*; dieses Blatt bildet nach seiner Trennung eine Falte, welche wie ein Ring den Embryo umgibt; während nun der innere Theil dieser Falte den Embryo sehr nahe umgibt und das Amnion bildet, so umhüllt der äußere, viel beträchtlichere Theil den Embryo, das Nabelbläschen und die ganze Epimasse und heißt nach Vander *falsches Amnion*. Nach Verfluß einer gewissen Zeit verschwindet auch diese letzte Hülle und bereinigt so den zweiten Abfall der Oberhaut, denn die *Serosa* ist nichts anderes als die Epidermis der Haut des Hahnentritts. Eine lange Reihe von Beobachtungen hat mich überzeugt, daß bei den Säugethieren das Amnion sich so wie bei den Vögeln bilde, und daß auch bei ihnen die seröse Haut verschwindet, nachdem sie sich früher schon losgemacht hatte. Ob die Kotsrennung der Amnions selbst auch als eine besondere Mauer betrachtet werden kann, ist noch zweifelhaft, obson die Schafhaut nichts anderes als eine Fortsetzung der Haut des Embryos ist und denselben überall umgibt.

In diesem Falle fänden bei den Säugethieren wenigstens drey wirkliche Mäuser statt. Beim Frosche haben wir deren vier: die erste, wenn das Ey sich lösmacht; die zweite kurze Zeit nach der Befruchtung, und eine dritte, welche die vordern Extremitäten bloßlegt (*Physiologie v. Burdach t. II. p. 232*). Was die vierte betrifft, so berufe ich mich auf das Zeugniß von Swammerdam. Man möchte daher wohl glauben, daß auch der Embryo der Säugethiere sich viermal mäuser sollte; da aber die dritte Mauer des Frosches viel Aehnliches mit dem Abgange des Amnions hat (denn die Bildung der Höhle, welche die großen Kiemen enthält und die vordern Extremitäten bedeckt, kann bis auf einen gewissen Punkt mit derjenigen des Amnions verglichen werden), so ist es noch ungewiß, ob das Amnion die Stelle der dritten Mauer einnimmt, oder ob man diese in einer neuen Bildung einer Epidermis suchen muß, wovon ich an Embryonen von Vögeln und Säugethieren Spuren gefunden zu haben glaube, ohne sie indeß jetzt schon deutlich beschreiben zu können. Die letzte Desquamation der Säugethiere ist selbst bis jetzt unbekannt geblieben. *

Könnte man annehmen, daß der Embryo der Säugethiere vier Mäuser habe, so würden sie den vier Hauptepochen seiner Entwicklung entsprechen. Die erste gehörte dem Keime an; die zweite dem Embryo vor der Bildung eines vollständigen Kreislaufes, die dritte derjenigen Zeit des Uterinlebens, wo der Kreislauf vollständig wird, ohne indeß ein eigenes Athmungsorgan zu haben; die vierte der Respiration durch ein eigenes Organ. — Um die Theorie dieser verschiedenen Exfoliationen auf die Metamorphose oder Entwicklung der Insekten anzuwenden, muß man bedenken, daß bei diesen die Oberhaut in harte Lamellen zerfällt, welche durch ein sehr weiches Gewebe unter sich vereinigt werden; unter dieser Decke bildet sich eine neue Epidermis, welche so lange weich bleibt, als sie vor dem Zutritte der Luft geschützt ist und die sich in ihrer Form ganz nach der neuen Gestalt des Individuums richtet; stößt das Thier die alte Decke ab, so erlangt die neue in Kurzem dieselbe Härte; und eben diese Härte ist es, welche die Perioden der Entwicklung so sehr verlängert; es

ist also auch unrichtig, wenn man glaubt, daß gewisse Theile, wie die Füße und die Raumerzeuger sich völlig wieder von Neuem erzeugen, denn die Füße des Schmetterlings sind nichts anderes als die frühern und noch ungefalteten Füße der Raupe, und mit Unrecht glaubt man, letztere an der Hülle hängen zu sehen, welche das Insekt nach seiner Umgestaltung zurückläßt; was man hier indeß für Füße angesehen hat, ist nichts anderes, als eine Art von Strümpfen, welche dieselben bedecken. Die Leichtigkeit dieser Umgestaltung mit derjenigen anderer Thiere läßt sich nicht verkennen, sowohl hier in den äußern Bedeckungen, als in den innern Organen; denn so groß auch der Unterschied zwischen dem Darmcanal einer Insectenlarve und demjenigen eines entwickelten Insectes ist, so ist er dennoch nicht größer als derjenige zwischen dem Darmcanal eines Wirbelthieres in der Gebärmutter und dem eines ausgewachsenen Wirbelthieres.

§. 44. Ueber die Metamorphose der *Perlae*; von Fr. J. Pictet (November 1834). Mit Abbildungen.

Der Körper der Larven besteht aus 3 Theilen, dem Kopfe, der Brust und dem Bauche. Der Kopf ist groß, deutlich und mit zwey Fühlhörnern versehen; die Brust aus drey leicht von einander unterscheidbaren Ringeln zusammengefaßt, von welchen jedes ein Paar Füße trägt; bei der Nymphe haben die beyden letzten überdieß noch verkümmerte Flügel. Der Bauch ist kegelförmig, von mittlerer Größe und endigt mit zwey Borsten. — Kopf gewöhnlich breit; die Raumerzeuger denen der Nemuren sehr ähnlich. Lippe — quer, Oberkiefer dick und kurz, mit einigen Zähnen; Unterkiefer schärfen; ihr Rücken wird von einem langen und Smal gegliederten Anhängsel bedeckt; die Palpe hat 5 Glieder, wovon die zwey ersten sehr kurz. Untere Lippe tief eingeschnitten, zweyplappig, Labialpalpen aus drey Gliedern. Die borstentragigen Fühlhörner entspringen vor den Augen. Drey kleinen glatten Augen auf dem Gipfel des Schädels. Der Thorax besteht a) aus dem *Prothorax*, welcher oben beynahe viereckig, mit etwas abgerundeten Rändern. Er trägt die vordern Füße, welche aus einer kurzen Hüfte, einem kleinen Trochanter, einem abgeplatteten, elliptischen, breiten Oberschenkel, einem dünnen Unterschenkel und einem Tarsus bestehen, welcher zwey bei der Larve nicht deutlich sichtbare Glieder hat und in zwey Haken ausläuft; b) aus dem *Mesothorax*; und c) dem *Metathorax*, welche beyde die gleiche Gestalt haben und viereckig sind; die beyden hintern Ecken ragen etwas nach hinten hinaus und verlängern sich immer um so viel als die Flügel wachsen, deren Rudimente sie in sich schließen. Sie tragen die mittlern und hintern Füße, die ungefahr wie die vordern gebaut aber länger sind. Die drey Brusttrichter tragen auch die äußern Athmungsorgane. Bei allen Gattungen der *Perlae*. deren Larven äußere Athmungsorgane haben, ist der Bau derselben der gleiche; sie stehen auf der Brust und der weichen Haut, welche ein Ringel mit dem andern verbindet; man findet ihrer sechs, welche paarweise gestellt sind. Das erste Paar zwischen dem Prothorax und dem Mesothorax, und das dritte hinter dem letztern. Sie inserieren sich an den Seitentheilen etwas nach unten und flottieren zu beyden Seiten der Brust. Man sieht, daß diese Organe hier nicht die gleiche Stellung haben wie bei den Nemuren, wo sie sich nur am vordern Rande des Prothorax finden; eben so ist ihre Gestalt nicht weniger abweichend, als ihre Lage: denn statt einfache Röhren oder eine

* Vergl. meine Beytr. zur vergl. Anat. Schweinchen. D.

Art Schläuche zu seyn, besteht jedes von ihnen aus einem Bündel dünner Fäden. Beim ersten Anblicke würde man glauben, daß diese Bündel sich alle an einem und demselben Punkte inserieren; betrachtet man sie aber durch die Lupe, so sieht man bald, daß jedes Bündel wiederum aus drei Bündeln besteht, von welchen jedes einen eigenen Insertionspunkt hat; da sie aber so nahe an einander stehen, so kreuzen sich die Fäden und vermischen sich unter einander; kein Faden ist ästig; die Farbe spielt vom Weissen ins Hellgelbe hindler. Jeder Faden ist zu dünn und zu wenig durchsichtig, als daß man sehen könnte, ob sich die Tracheen in demselben verzweigen; indessen ist es sehr wahrscheinlich, daß sie alle zu nichts Anderem als zur Respiration dienen. Der kegelförmige Bauch besteht aus kurzen und in einander geschachtelten Ringeln, wovon sich die breitesten vorn befinden. Keines hat Anhängsel; nur das letzte endigt mit zwei langen conischen Fäden, welche in allen drei Perioden existieren. Diese Larven halten sich alle im fließenden Wasser auf und ziehen gewöhnlich sogar diejenigen Orte vor, wo die Strömung am stärksten ist und sich das Wasser an den Strömen bricht; sie bewegen sich wie gewisse Reptilien, indem sie den Bauch auf dem Boden nach sich ziehen; ihr Gang ist viel langsamer als derjenige der Ephemeren. Sie halten sich gern unter den Steinen auf, nähren sich von Fleis, können indessen lange Zeit ohne Nahrung leben, kriechen im Frühjahr oder Sommer aus und bleiben den Winter über Larven. Um sich zu metamorphosieren steigen sie auf einen Stein oder eine Pflanze, woran sie sich mit Hälfte ihrer sechs Füße verhalten; bald spaltet sich oben die Haut und nach einigen Anstrengungen treten sie aus derselben hervor; sie können auch im Wasser austreten, indessen begeben sie sich gewöhnlich hiesu ans Ufer, wo man alsdann sowohl die Hüllen als die Insecten in großer Anzahl antrifft. —

Von den Gattungen wollte ich diejenigen noch nicht beschreiben, wovon ich nur das Insect besaß, weil ich die Materialien einer vollständigen Monographie noch nicht sammeln konnte. Den sechs folgenden Gattungen habe ich noch die der *Perla bicaudata* beigefügt, um die Kenntniß der neuen Gattungen, welche mit letzterer viele Ähnlichkeit haben, zu erleichtern.

Die 3 ersten Gattungen gleichen sich sehr, auch war ich deswegen genöthigt, meine Zuflucht zu einem Unterscheidungscharacter zu nehmen, welchen man bey den Insecten dieser Gattung noch nicht angewandt hat; es sind die Rippen der Flügel. Zuerst sieht man eine am vordern Rande des Flügels parallele Hauptrippe, welche, wie unlängst Audouin bei Gelegenheit eines fossilen Flügels bemerkte, auf einer erhabenern Ebene steht, als dieser vordere Rand. Von dieser ersten Rippe geht eine Längsrippe aus; diese theilt sich in zwei Aeste, welche bey einigen Gattungen sich von neuem spalten, bey andern einfach bleiben. Außer diesen Rippen findet man noch andere; so sieht man zwischen der ersten und zweyten Hauptrippe, nahe an der Spitze des Flügels, zwei kleine quere Rippen, wovon die zweyte einen kleinen Längsaug abgibt, welcher je nach den Gattungen einfach bleibt oder sich spaltet.

Erste Gattung: *Perla marginata* Panz. (tab. 5. fig. 1 — 11.)

Anmerk. Panzer, *Fauna*, 71ste Liefer. — Fabr. *Ent. syst.* t. II. p. 73 n. 7.; *Semblis marginata*. — *Stfl* 1835, Heft 11

Roemer *Genera*, tab. 24. f. 1. — Sulzer, *Reinzeichen*, tab. 17. f. 104: *bicaudata* — id. *abgezogene Geschichte* tab. 24. f. 8. (schlechte Abbildung) — Schiffer, *Icones*, tab. 160. f. 2, 3. — Scopoli, *Entom. Carn.* p. 269 n. 705. *Phryganea maxima*.

Länge des Männchens: 0m, 02; des Weibchens: 0m, 028. Kopf gelb, ins Röthliche spielend, mit braunem Rande; Augen glatt und schwarz; der zwischen ihnen liegende dreieckige Raum braun; Fühler ganz schwarz; Prothorax braun, in der Mitte von einer Furche durchzogen und mit länglichen, unregelmäßigen, gelben, am trocknen Insect undentlich sichtbaren Flecken. Mesothorax oben braun, am Rande gelb; Metathorax oben ganz braun; untere Fläche des ganzen Körpers graugelb. Flügel durchscheinend, mit einem braungelben Anstrich; Rippen schwarz. Die Längsrippe spaltet sich zweymal; Füße braun. Unterschenkel von hellerer Farbe. Bauch oben gelb, an den Rändern grau. Seitenlinien und untere Linie oft bedeutend dunkler gefärbt als der Rest. Schwanzborsten gelb, an ihrem Ende schwärzlich. Das Männchen unterseidet sich vom Weibchen nur durch seinen dünnern Körper. Die Larve dieser Gattung ist von schöner citronengelben Farbe, auf welcher schwarze, sehr deutliche Flecken gezeichnet sind. Der Kopf hat an seiner Spitze und an der Stirn einige schwarze Streifen und trägt gelbe Fühlerhörner. Augen schwarz. Der schwarz eingefasste Prothorax hat drei Längslinien von gleicher Farbe. Die beyden andern Segmente und der Bauch ebenfalls gelb, mit schwarzen Flecken; diese beyden Ringe tragen die Rudimente der Flügel; letztere, nach hinten und zur Seite des Segments gelegen, sind im eigentlichen Larvenzustande gelb und kurz; nachher verlängern sie sich und dann ist das Insect im Nymphenzustande; ist das geflügelte Insect nahe daran, zu erscheinen, so werden sie schwarz. Bauchborsten röthlichbraun. Diese Larven leben in den Flüssen unter den Steinen und schliefen gegen das Ende des Frühjahrs aus.

Zweyte Gattung. *Perla bipunctata* (Pictet) tab. 5. f. 12 — 14.

Kopf fahl, mit einigen braunen Streifen. Fühlerhörner schwärzlich, das erste Glied fahl. Prothorax gelb, schwarz eingefasst, in der Mitte mit einer Längslinie und zwey schwarzen Punkten (am lebenden Insect). Mesothorax und Metathorax gelb gerändert. Längsrippe einfach gespalten. Die Individuen dieser Gattung sind ungefähr so groß, wie diejenigen der vorigen und gleichen ihnen ganz, besonders wenn man getrocknete Exemplare sieht, wo sich der Prothorax runzelt wie bey jener Gattung, und die schwarzen Punkte als ein einziger breiter, brauner Fleck erscheinen, der die ganze Mitte des Prothorax einnimmt.

Indessen können beyde Gattungen leicht von einander unterschieden werden, denn bey der *bipunctata* hat der Gipfel des Kopfes zwei kleine schwarze und nicht einen dreieckigen Flecken. Der Metathorax hat breite gelbe Ränder. Füße fahl, mit schwarzen Gliedern; erstes Ringel der Fühlerhörner fahl; Flügel weniger durchscheinend; Längsrippen einfach gespalten. Die Farben dieser Gattung gleichen ebenfalls denen der vorigen; ihr Hauptunterschied besteht darin, daß die Brustrippe etwas breiter ist und sich auf dem Prothorax eine Mittellinie und zwey schwarze Punkte und nicht drei Längslinien, wie bey den Lar-

ven der marginata, finden. Diese Gattung lebt wie die vorige in Flüßigen und kriecht zu Ende des Sommers aus.

Dritte Gattung. *Perla cephalotes*, Curtis (tab. 6, f. 1—3.)

Anmerk. Curtis, *British entomology*, vol. 4. t. 190; Rippen sind nicht richtig gezeichnet.

Kopf braun; schwarz und erbfahl gefärbt; Prothorax braun, sehr gerunzelt, der Länge nach von einer fahlen Linie durchzogen. Mesothorax und Metathorax oben und an den Rändern schwarz, nur die Mitte ist braun. Bauch grau, gegen das Ende aber von hellerer Farbe. Flügel rufischwarz, durchscheinend; Längsrippe einfach gespalten, eben so der Längsaft.

Die Gattung ist von gleicher Größe und Gestalt wie die vorigen. Von beiden unterscheidet sie sich durch den viel breiteren Kopf, die dunklere Färbung, den sehr höckerigen und rufischwarzen Prothorax, der in der Mitte von einer gelben Furche durchzogen wird. Der Mesothorax und Metathorax, welche beide dunkelbraun sind, zeigen auf ihrer Mitte eine etwas undeutliche Verlängerung dieser gelben Furche. Bauch grau, mit dunklerem Ende. Schwanzborsten schwarz; eben so die Füße. Flügel sehr durchscheinend, aber etwas bräunlich, besonders am vordern Rande; Längsrippe und Längsaft einfach gespalten. Die Farbe dieser Gattung ist sehr verschieden von den frühern; Kopf und Prothorax breiter, Flügelrubimente bedeutender, Oberschenkel schmaler und weniger gewimpert. Grundfarbe braun, etwas ins Violette hinüberspielend. Kopf, Brust und Bauch zeigen eine Menge heiterer Flecken, haben hierinn übrigens einige Ähnlichkeit mit den vorigen Gattungen, wenn man diese Flecken mit dem Erbfahl vergleicht, welches bey jenen die Grundfarbe ausmacht. Äußere Respirations-Organen silberweiß, Schwanzfäden rötlich; Füße gelb; Basis des Unterschenkels schwarz. — Aufenthalt und Sitten dieser Gattung wie bey der vorigen; sie kriecht im Anfange des Sommers aus.

Vierte Gattung. *Perla bicaudata* Fabr. (Perle brune Geoffr.)

Anmerk. Lina, *syst. natur.* t. 2 p. 908; n. 1, *Phryganea bicaudata*. — Geoffr. tab. 2, p. 231 n. 1; *Perle brune*. — Reaumur, *Mémoires*, t. 4, t. 11, f. 9 u. 10? — Fabr. *Ent. syst.* t. 2, p. 73 n. 8; *Perla bicaudata* Schaeffer, *Icones* t. 37, f. 4 5? — St. Farg. und Serville, *Enc. méthod.* I. 10; p. 69 n. 1.

Länge 0m,02; mit ausgebreiteten Flügeln: 0m,035. — Die Gattung ist viel kleiner, als die drey vorigen, und hat einen schmälern Kopf, eben so läßt sie sich von jenen leicht vermittelst ihrer Farn unterscheiden; sie ist schwärzlichgrau und hat eine breite erbfahle Furche, welche am Hinterhaupt mit einem dreieckigen Flecken anfängt und sich von da über die ganze Brust hin erstreckt. Auch der Rand dieser Furche hat etwas Fables, so wie diese Färbung sich an dem untern Theile der Füße findet. Fühlföhner und Schwanzborsten sind von gleicher Farbe wie der Körper; die Flügel durchscheinend, ihre Rippen gegen das Parastigma hin ziemlich dick und von rufischwarzer Färbung umgeben, welche man ebenfalls am ganzen vor-

dem Rande des Flügels findet. Die Larve dieser Gattung kenne ich nicht.

Fünfte Gattung. *Perla microcephala* (Pictet). tab. 6, f. 4, 5.

Anmerk. Panz. *Fauna*, 71ste Lieferung. *Perla bicaudata*.

Farbe schwarz; Kopf mit erbfahlen Flecken, schmaler als der Prothorax, welcher kurz und hinten breit. Füße schwarz, erbfahl gefleckt. Flügel durchscheinend. Diese Gattung ist nur von Panzer beschrieben worden und zwar unter einem Namen, welchen die Mehrzahl sowohl der frühern als spätern Naturforscher der vorigen Gattung beigelegt haben. —

Länge: 0m,022; mit ausgebreiteten Flügeln; 0m,04. Die Individuen sind etwas größer als die der vorigen Gattung, und unterscheiden sich von ihnen durch den gelblich gefleckten Kopf, den kurzen und breiten Prothorax und die hellern Flügel. Das Thier ist schwarz und hat am Hinterhaupt und an der Brust ebenfalls jene erbfahle Furche, Augen schwarz, mit fahlen Flecken umgeben. Oberschenkel grau, Glieder und Unterschenkel gelb, mit schwarzen Flecken. Flügel von durchscheinender grauer Farbe, ohne jene rufigen Nuancen. Die Längsrippe hat Aeste, vermittelst welcher sie mit der Rippe des Flügelrandes anastomosirt. Die Farben dieser Gattung haben hinsichtlich ihrer Gestalt und Farbe viele Ähnlichkeit mit denen der *Perla marginata*; Mesothorax und Metathorax aber nähern sich mehr der *Perla virescens*. — Das Thier kriecht im Anfang des Sommers aus.

Sechste Gattung. *Perla virescens* (Pictet), t. 6, f. 8—10.

Anmerk. Man darf diese Gattung nicht mit der gelben Perla von Geoffr. (*Perla viridis* Fabr.) verwechseln; letztere ist kleiner und hat weder graue noch schwarze Färbung.

Farbe grünlich fahl; Augen glatt; Prothorax an den Rändern grau; Flügel sehr durchsichtig; Bauch oben schwärzlich. Die Gattung nähert sich sehr der *Phryganea grammatica* von Scopoli, hat aber auf dem Prothorax die Knoten nicht, von denen jener in seiner Beschreibung spricht.

Länge: 0m,015; mit ausgebreiteten Flügeln: 0m,023. Farbe sehr hell; Kopf strohgelb; Augen glatt, schwarz. Seitentheile desselben grau; vorderer und hinterer Rand schwarz. Bauch erbfahl, oben in der Mitte schwarzgrau. Füße und Schwanzborsten gelb. Flügel grünlich, sehr durchsichtig. Die Larve dieser Gattung ist sehr häßlich; ihre Grundfarbe zitronengelb. Kopf vorn gelb, mit einer schwarzen Querspie. Prothorax schwarz gerändert, in der Mitte mit zwei nicht sehr deutlichen Punkten. Flügelrubimente bedeutender als bey den größern Gattungen. Brust ohne äußere Respirationsorgane; Bauchringel schwarz gerändert, an ihrem obern Theile mit einem Punct von gleicher Farbe; — die Gattung kriecht im Monat April aus.

Siebente Gattung. *Perla nigra* (Pictet), tab. 6, f. 11—13.

Klein, dünn; Körper ganz schwarz; Flügel grau; — von keinem Naturforscher bis jetzt beschrieben. — Länge 0,01. Flügel und Fühler fein und lang; Flügel am Ende durchsichtig, an der Basis aber matt. — „Das Thier ist schwer zu ha-
schen und wird leicht verborgen; es fliegt wenig, läuft aber am Ufer der Flüsse sehr schnell über die Steine. Die Larve ist klein und dünn und nimmt während der Dauer ihres Lebens viele Farben an; im eigentlichen Larvenzustande ist das Thier brennend ganz erdhaft, hat vieredrige Brustglieder, wovon die zwei letzten oben mit einem gelben, V-förmigen Fleck gezeichnet sind; kommen die Flügelrudimente, so wird seine Farbe dunkler, und ist es am Ende seines Nymphenlebens, so nimmt der Prothorax oben eine schwarze Färbung an. Die vorderen Flecken sind dunkelbraun, die Flügelrudimente schwarz und sehr entwickelt; am Unterleibe finden sich schwarze Punkte. —

Nach diesen Beschreibungen existirt eine große Ähnlichkeit zwischen den Larven der Perlen und denen der Nemouren. Vergleicht man die Farbe der *Perla nigra*, t. 6, f. 11 u. 12, mit der Farbe der *Nemoura trifasciata* (Annales des sciences nat. tom. 26, t. 15, f. 4 u. 5), so sieht man, daß beyde Gattungen in Gestalt und Farbe ganz gleich sind, und zwar in dem Grade, daß kein Merkmal kann aufgefunden werden, vermittelst dessen man sie unterscheiden könnte; dieß gilt namentlich auch von den kleinen Gattungen der Perlen und Nemouren. Diese große Ähnlichkeit stellt also beyde Sippen nahe an einander; wenn es aber darauf ankommt zu wissen, welchen Platz die Perlen in der Reihe der Insekten einnehmen sollen, so bieten sich viele Schwierigkeiten dar; ihre Metamorphosen können vielleicht hier allein einigen Aufschluß geben. —

Gewöhnlich stellt man sie in die Ordnung der Neuropteren, zwischen die Phryganeen und die Hemerobien; die Verbindung mit letztem ist übrigens sehr schwach, denn sie haben mit ihnen keine Gemeinschaft weder in ihrer Metamorphose, noch in ihren Flügeln, und noch weniger im Bau des Mundes. Auf einer andern Seite ist wiederum die Analogie mit den Phryganeen auf Irrungen gegründet, weil ihre Metamorphosen nicht vollständig sind und ihre Larven denen der Phryganeen nicht im Mindesten gleichen; auch haben die Perlen Oberkiefer und ein Anhängsel oder eine innere Palpe — zwischen dem Kiefer und der Kieferpalpe, — während sich diese Organe bey den Phryganeen nicht finden. Die Perlen entfernen sich also von den Phryganeen mehr als man geglaubt hat, indessen werden beyde durch eine Art intermediäre Sippe, die Sialis, welche etwas von dem Munde der Perlen und die Metamorphose der Phryganeen hat, mit einander verbunden. —

In einigen Beziehungen haben die Perlen auch Ähnlichkeit mit den Dytisciden, weil sie, wie diese, unvollständige Metamorphosen haben, und das Anhängsel ihres Kiefers ganz dem Heime ähnlich ist. — Ich glaube, daß die Perlen und die Nemouren eine eigene Familie ausmachen müssen, welche der Uebergang von den Orthopteren zu den eigentlichen Neuropteren wäre und welche man von der Familie der Phryganiden trennen müßte, ohne sie indessen zuviel davon zu entfernen. Bevor man aber über die Analogie der Perlen und der andern Familien der Neuropteren ganz entscheiden kann, muß man warten, bis

die Metamorphosen einiger ausländischer Sippen (*Corrydalen* und *Chaulioben*) genauer bestimmt sind.

Erklärung der Tafel XXII.

Tab. 5. f. 1. Larve der *Perla marginata*, Pänz. Ät. — f. 2, *P. margin.* — f. 3, einer ihrer Flügel, vergrößert. — f. 4, Kopf der Larve der *P. margin.* von oben. — f. 5, Lippe. — f. 6, linker Oberkiefer, von oben. — f. 7, Unterkiefer, Maxillarpalpe und Anhängsel. — f. 8, untere Lippe (*Labium*) und f. 9, Prothorax, von unten. — f. 10, Ursprung der äußern Athmungsorgane. — f. 11, Vorderfuß. —

Tab. 6. f. 1, Larve der *Perla cephalotes*, Curtis. f. 2, *Perla cephalotes*. — f. 3, einer ihrer Flügel, vergrößert. — f. 6, *P. bicaudata* Fabr. — f. 7, einer ihrer Flügel, vergrößert. — f. 8, Nymphe der *P. virescens* (Pictet). — f. 9 u. 10, *P. viresc.* —

§. 65. Versuche über die Zusammenziehungs-
Kraft der Hauptvenen des Frosches, von Flourens, Mit-
glied des Instituts; der Academie vorgelesen am 2ten April
1832. —

I. Alle Physiologen kennen den venösen Puls, welcher vom Zurückströmen des Blutes aus dem rechten Herzohr in die Hohlvenen, und aus diesen in die Schenkel- und Jugularvenen, abhängt. Der venöse Puls aber, von dem es sich hier handelt, ist von ganz anderer Art und wird nicht durch den Rückfluß des Blutes aus dem Herzohr in die Venen bestimmt, denn er existirt noch, wenn auch Herz und Hohlvenen kein Blut mehr führen, selbst wenn das Herzohr abgerissen ist; er gehört der Vene selbst an, ist eine active Bewegung.

II. Flourens legte an einem Frosche das Herz und die untern Hohlvene bloß; letztere erstreckt sich von den Nieren zur Leber und von der Leber zum Herzohr und pulsirt in ihrer ganzen Ausdehnung, sowohl oberhalb als unterhalb der Leber; dieses Pulsiren ist ein beständiges und ein regelmäßiges, und mit den Zusammenziehungen des Herzohrs isochronisch; es steht in keiner Beziehung zu den Bewegungen der Brust, welche bey dem Frosche bekanntlich so viel als null sind, noch zu denen der Lungen, die sich nur in langen und sehr unregelmäßigen Zwischenräumen dilatiren, während der gewöhnliche venöse Puls der warmblütigen Thiere weder continuirlich noch constant ist und immer den Bewegungen des Ein- und Ausathmens, d. h. denen der Lungen und des Thorax entspricht. Unterbindet man die Hohlvene eines warmblütigen Thieres an irgend einer beliebigen Stelle; so hört der unterhalb der Ligatur gelegene Theil der Vene sogleich auf zu pulsiren, was allein schon beweiset, daß das Pulsiren der Vene einzig und allein vom Rückfluß des Blutes abhängt. — Unterbindet man aber die Hohlvene eines Frosches, so pulsirt sie unterhalb der Ligatur eben so stark wie oberhalb derselben; das Pulsiren kann hier nicht vom Rückfluße des Blutes abhängen. —

Flourens unterband die Hohlvene an vielen Froschen und das Phänomen blieb immer dasselbe; er eröffnete die Vene und ließ ihren Inhalt ganz ausfließen; sie pulsirte dennoch; an andern Froschen endlich wurden Herzohr und Ventrikel ganz

entfernt: die Hohlvene hört nicht auf zu pulsiren, — Die Hohlvene des Frosches pulsirt also vermittelst ihrer eigenen **Zusammenziehungskraft**, welche dem Gewebe der Vene selbst angehört.

III. Man weiß, daß das Herz des Frosches eine einzige Kammer hat (welche durch einen contractilen arteriellen Bulbus unterstüzt wird) und ein einziges Herzohr, in welches alle Venen münden und alle Venen der vordern Körpertheile durch die beyden vordern Hohlvenen, welche sich vom Kopfe zum Herzohre begeben; diese sowohl als die untere Hohlvene pulsiren in ihrer ganzen Ausdehnung, und zwar continuirlich, regelmäßig und beständig; die Unterbindung, die Trennung vom Herzen und vom Herzohr, das Ausreißen des Herzens und des Herzohres stört diese Bewegung nicht im Mindesten. Das Pulsiren der vordern Hohlvenen hängt also ebenfalls von einer eigenen **Contractionskraft** ab. —

Die gleichen Phänomene finden Statt bey den Schenkels-, Pulmonal- und Achselvenen.

IV. Bedenkt man nun, daß bey dem Frosche, so wie bey den meisten andern kaltblütigen Thieren, die Arterien keine merkliche Pulsation besitzen, daß das Herz sich nur äußerst schwach zusammenziehen kann und der Thorax unbeweglich ist, so kann man leicht begreifen, es müssen die Venen des Frosches eine eigene Zusammenziehungskraft besitzen. Bey den warmblütigen Thieren, wo das arterielle Blut einen schnellen Lauf nöthig hat, zieht sich das Herz kräftig zusammen, eben so die Arterien, und die Bewegung des venösen Blutes geht vor sich, ohne daß die Venen eine eigene Contractilität nöthig haben; bey den kaltblütigen Thieren aber, wo das arterielle Blut langsamer läuft, die Arterien selbst kaum merklich pulsiren, hatten die Venen eine eigene Contractionskraft nöthig, um den Lauf des venösen Blutes zu sichern und die geringen Kräfte des Herzens und der Arterien zu ersetzen.

E. 78. Ueber den Bau des Mundes der saugenden Crustaceen, von Milne Edwards. Mit Abbildungen, welche folgen.

Einer der interessantesten Theile des anatomischen Studiums der gegliederten Thiere ist ohne Zweifel derjenige, welcher die Vergleichung der verschiedenen Veränderungen zum Zweck hat, die die Natur ein und dasselbe Organ durchlaufen läßt, um es zu verschiedenen Functionen zu machen. Die Ungleichheiten in Gestalt und Einrichtung, welche man an diesen Theilen findet, sind bisweilen so groß, daß man sie bey dem ersten Anblicke für ganz von einander verschiedene Dinge hält, später verschwinden aber diese Anomalien, und oft sieht man, daß scheinbar von einander abweichende Organe nichts als Umbildungen gleichartiger Theile sind. Wirklich findet sich eine merkwürdige Tendenz zur Gleichförmigkeit bey den gegliederten Thieren, und die meisten Verschiedenheiten, welche man im Baue dieser Wesen antrifft, sind nur Abweichungen gleichartiger Elemente. — Die meisten Crustaceen führen ein herumirrendes Leben und nähren sich mit festen Stoffen; ihr Mund hat daher auch starke und zahlreiche Kauwerkzeuge. Andere Thiere derselben Classe aber führen ein beständiges Parasitenleben, und da ihr Mund dazu bestimmt ist, nur Flüssigkeiten in den Leib zu

lassen, so hat er auch einen ganz andern Bau; statt mit schneidenden Ober- und Unterkiefern versehen zu seyn, verlängert er sich, wird röhrenförmig und gestaltet sich zu einem eigentlichen Saugwerkzeuge. Bey diesen beyden Thiergruppen hat der Mundapparat gar nichts Gemeinschaftliches, indessen ist seine Zusammensetzung, wie wir sehen werden, bey beyden immer noch analog, und man kann leicht die gleichen Bildungselemente wiederfinden. Die Anwesenheit einer Saugröhre bey gewissen Crustaceen war schon lange Zeit gekannt und wurde sogar von Latreille zur Basis der natürlichen Classification seiner Pöcilopen genommen; indessen ist der Bau dieses Apparats bis jetzt noch nie der Gegenstand eines aufmerksamen Studiums gewesen. Unter allen parasitischen Crustaceen, welche ich zu beobachten Gelegenheit hatte, sind die Weibchen einer Gattung *Pandarus* diejenigen, bey welchen die verschiedenen Theile des Mundapparats und die an der Brust stehenden Schwimmanhängel am entwickeltsten und am leichtesten zu studiren sind. Diese kleinen Thiere, welche sich meistens an den Wänden der Kiemen aushöhlend gewisser Fische aufhalten, bestehen aus einer Art fast kugelförmigen Kopfschild (t. 8, f. 1, 2 u. 3 a), worauf eine Brust folgt, die nach unten einen kleinen verflümmerten Bauch trägt q und zum Theil von einem Paar hornartiger Lamellen bedeckt wird, welche in etwas den Elytren der Coleopteren gleichen p. Von den Augen findet sich keine Spur; am vordern Rande des Kopfschildes aber sieht man zu jeder Seite ein kleines, aus zwey gliederartig auf einander inserierten Stücken bestehendes Fühhorn b. An der unteren Fläche dieser Körpertheile finden sich zu den Seiten dreyn Paare gegliederter Anhängel f g h, wovon das vordere mit starken scharfen Haken, das mittlere mit zwey kleinen hornartigen Stielen endigt; auf der Mittellinie endlich steht ein spiziger Schnabel c, welcher nach hinten gerichtet ist und an das Saugwerkzeug der Wanzen und der übrigen saugenden Insekten erinnert. Beobachtet man diesen Schnabel f. 4 unter dem Microscop, so sieht man, daß er aus zwey ungleichen Stücken besteht, einem vordern oder untern a, und einem hintern oder obern b, und daß er eine Spalte hat, welche sich in das Innere der durch die Vereinigung dieser beyden hornartigen Lamellen gebildeten Röhre öffnet. Zu jeder Seite der Basis unterscheidet man noch einen kleinen hornartigen Knoten k 6a, auf welchem ein langer griffelförmiger Faden steht, der in die genannte Scheide dringt und noch an ihrem Ende sichtbar ist. Etwas mehr nach Außen findet sich ein zweytes Paar Anhängel, f. 3 d u. f. 6 b, wovon jedes aus einem kleinen, hornartigen, gegen das Ende umgebogenen Stiel besteht und an seiner äußern Seite eine verflümmerte Palpe hat. Unterhalb der Insertion dieser Organe endlich und etwas mehr nach hinten steht noch ein Paar Knoten, wovon jeder ein kleines, nach hinten gerichtetes griffelförmiges Anhängel trägt, f. 3 e u. f. 7.

Am Brusttheile des Körpers inseriert sich ebenfalls eine gewisse Zahl Anhängel; sie scheinen aber in keiner Beziehung zum Verdauungsapparate zu stehen und können nur zum

* Die kleine Crustacee, an welcher ich diese Beobachtungen machte, bildet in der Gattung *Pandarus* eine neue Gattung, welche ich *Pandarus alatus* zu nennen vorschlage, wegen der zwey lamellosen Anhängel, welche die hintere Hälfte des Rückens bedecken und Elytren gleichen. —

Schwimmen oder zum Athmen dienen. Die des ersten Paares, f. 3 i, stehen auf einem viel schmälern Ringel als die folgenden, vereinigen sich nicht auf der Mittellinie und bestehen jedes aus einem basälaren Stücke, das mit zwey doppelt gegliederten Nubern endigt. Die Brustanhängel des zweiten Paares h sind viel größer, und endigen sich auf die gleiche Weise; ihr Pedunculus geht aber in denjenigen der andern Seite über und bildet auf diese Weise eine große dreylappige Kamelle, welche die ganze Breite des Körpers einnimmt. Dasselbe findet bey den Füßen des folgenden Paares Statt l, nur ist die durch die Vereinigung ihrer Pedunculi entstandene quere Kamelle noch viel mehr entwickelt und verbirgt größtentheils die Anhängel des vierten Paares m, welche sich auf der Mittellinie nicht vereinigen, und von denen jedes mit zwey ovalen Kamellen endigt. Bey dem Weibchen sieht man noch am hintern Theile der untern Brusthälfte ein Paar kleiner hornartiger, auf einer gemeinschaftlichen Basis stehender Anhängel, f. 11. Der Bauch endlich trägt an seinem Ende zwey Schwimmkamellen, f. 3, s u. f. 12, h, und bey'm Weibchen sieht man noch zu jeder Seite eine lange everttragende Kiefer, t. Diese Bauart ist sehr merkwürdig, und man möchte leicht glauben, daß zwischen den so eben beschriebenen Theilen und den verschiedenen äußern Organen einer Krabbe oder eines Krebses nicht die mindeste Aehnlichkeit herrsche; eine genauere Betrachtung aber wird, wie wir zeigen wollen, eben so leicht zu der entgegengesetzten Ansicht führen. Bey denjenigen Crustaceen, welche man gewöhnlich Malacostraceen nennt, findet man immer zwey mehr oder weniger deutliche Anhängel, welche auf der Mittellinie des Körpers stehen und die vordern und hintern Ränder der Mundöffnung umgeben; das eine dieser Organe bildet die obere Lippe, das andere heißt Züngelchen.

Auf dem Kopf- und Brusttheile des Körpers, nach hinten von den Fühlhörnern, existirt auch zu jeder Seite der Mittellinie eine Reihe Glieder, deren Normalzahl eils ist und wovon die einen zum Kauapparate gehören, während die andern Organe der Ortsveränderung sind. Das erste Paar dieser Anhängel steht zu den Seiten des Mundes und bildet die Oberkiefer; dieser wird von den beyden folgenden Paaren bedeckt, welche die Nahrungsmittel in den Darmcanal bringen und deswegen Unterkiefer heißen; dieselbe Bestimmung haben bey den Decapoden auch noch die drey nachfolgenden Paare, welche Kieferfüße genannt werden.

Die Brustanhängel der fünf letzten Paare endlich stehen in keiner directen Beziehung mehr mit dem Verbauungsapparat, sondern sind einfache Organe der Ortsveränderung. Bey den Ebrionophthalmen finden sich nur zwey Kieferfüße, die sieben folgenden Gliederpaare dienen zur Ortsveränderung; bey den meisten Stomapoden endlich besteht der Mundapparat nur aus einer Lippe, — einem Züngelchen, zwey Ober- und vier Unterkiefer; die acht folgenden Paar Brustanhängel sind alle Bewegungsfüße oder können auch gänzlich verkümmern. Vergleicht man nun diese verschiedenen Anhängel mit den oben bey den saugenden Crustaceen beschriebenen Crustaceen, so wird man sehen, daß bey beyden die Zahl eine und dieselbe ist; ihre Analogie wird noch deutlicher hervortreten, sobald man sie noch genauer betrachtet. Die größte Aehnlichkeit bemerkt man zwischen den zwey hornartigen Kamellen, welche bey den Siphonostomen die Scheide der Säugröhre bilden, und den zwey bey den Ma-

lacostraceen unter dem Namen Lippen und Züngelchen bezeichneten Stücken: gleiche Stellung auf der Mittellinie, gleiche Beziehungen und Verrichtungen; nur entwickeln sie sich bey erstern mehr, während sie bey den höhern Crustaceen beynahe verkümmern und von den andern den Mund umgebenden Organen bedeckt werden. Ueber die Bedeutung dieser Stücke kann also gewiß kein Zweifel mehr obwalten. Die beyden in das Innere der Säugröhre eingeschlossnen Stengel, welche die Stelle kleiner Kanizetten vernehmen, vertreten die Oberkiefer, oder müssen vielmehr als eine Umwandlung derselben betrachtet werden und die beyden Paare verkümmerte Anhängel, welche auf diese Organe folgen (d, e), sind nichts anders, als die vier Unterkiefer, die bey den höhern Crustaceen den Mund bedecken und hier verkümmert sind, weil sie nichts mehr nützen können. Es bleiben nur noch acht Paare Anhängel, die, wie bey den Stomapoden, nichts mehr mit dem Mundapparat zu thun haben. Die drey ersten Paar (b, g, h) dienen dem Thiere dazu, seine Beute festzuhalten und stehen zwischen den Kiefern und den Bewegungsfüßen in der Mitte, sowohl hinsichtlich ihrer Stellung als ihrer Functionen, wenn schon die beyden ersten etwas vor den Mund gedrängt sind. Sie sind ohne Zweifel die Analoga der drey Paar Anhängel, welche bey den Decapoden die Kieferfüße und bey den Myxis die Bewegungsfüße bilden. Die fünf Paare Brustfüße endlich, welche auf die verschiedenen genannten Organe folgen, entsprechen den Bewegungsfüßen der Decapoden und weichen in keiner Beziehung von denselben Organen aller Malacostraceen ab. — Bey den Männchen der Gattung Pandarus, wovon wir soeben das Weibchen betrachtet haben, findet sich das letzte Paar der Brustfüße nicht mehr und bey einer benachbarten Sippe (Cecropus) verschwinden auch die Kubimente des zweiten Kieferpaares; im Uebrigen sind alle andern Anhängel den von uns soeben beobachteten so ähnlich, daß es unmöglich wäre, sie zu missennen, denn alle diese Thiere bestehen beynahe aus denselben Theilen.

Erklärung der Isis Taf. XXII.

F. 1: Weibchen des Pandarus alatus, von oben, dreymal vergrößert. a. Kopfschild; b. Fühlhörner; p. Anhängel des obern Bogens des vorletzten Brusttringels; o. letztes Brusttringel, sich in der Gestalt zweyer Klappen über den Bauch hin verlängern; t. everttragende Fäden.

Fig. 2: Männchen, von oben.

Fig. 3: dasselbe von unten, sehr vergrößert. a. Kopfschild; b. Fühlhörner; c. Scheide; d. u. e. verkümmerte Kiefer; f. Kieferfüße des ersten Paares, mit Zacken endigend, dem Thiere dazu dienend, sich an der Beute festzuhalten; g. Kieferfüße des zweiten Paares; h. Kieferfüße des dritten Paares; i, k, l, m. Brustfüße; n. letztes Brusttringel; q. Bauch; s. Anhängel des Bauches.

Fig. 4: Lippe und Züngelchen vereinigt, um die Scheide der Säugröhre zu bilden.

Fig. 6: Die zwey ersten Paare Mundanhängel. a. Oberkiefer, in Säugröhren umgestaltet.

Fig. 7: Ueberbleibsel der hintern Kiefer.

— 8, 9 u. 10: Erstes, zweytes und drittes Paar Kieferfüße.

Fig. 11: Ueberbleibsel des fünften Paares der Brustfüße, welche bey dem Weibchen oberhalb der Insertion des Bauches stehen.

F. 12: der Bauch und seine Anhängel, bey dem Weibchen.

S. 87 Owen's Nautilus; schon gegeben Heft I t. 1 — 4.

S. 158 Ueber die Bildung des Embryo's; von Coste und Delpsch (Auszug).

Frühere Beobachter hatten die Existenz eines freien Bläschens in der gelben Masse dargehan, ohne aber zu bemerken, daß eben dieses Bläschen in Folge der Berührung sich lösmacht, sich an irgend einer Stelle des Vitellus fixiert, um daselbst der Ausgangspunct aller weiteren Erscheinungen zu werden; sie sahen nicht, daß bald eine Pseudomembran dasselbe umgibt, ganz derjenigen ähnlich, welche Wunden und verbrannte Oberflächen bedeckt. Diese Pseudomembranen werden durch die Fibrine des Serums gebildet, d. h., durch das Cassamentum des weißen Bluts. Man kann sich vorstellen, daß das Gelbe Kügelchen von weißer Fibrine enthält, welche sich vermittels der beyden Strömungen des Serums verdichtet und eine organische Lamelle bildet. Die Kraft aber, welche das Serum unter das Bläschen bringt, ist eine in ihrer Richtung bestimmte. Genügt es, um sie zu erklären, die Capillarität anzuführen? Eine so große Zahl anderer Thatsachen berechtigt uns, die Mitwirkung der electrodynamischen Kraft anzunehmen; daß wir auch hier glauben müssen, diese *Vit Circulation* stehe unter dem Einflusse derselben Kraft; ist übrigens die Capillarität nicht selbst eine elektrische Erscheinung? — Sobald die Bebrütung begonnen, fängt das Bläschen an, sich zu verdubeln; eine im Centrum dichtere, an der Circumferenz hellere Wolke wird in ihm bemerkbar; folglich nehmen die Kügelchen des Blättchens eine regelmäßige Stellung ein; die des Mittelpunctes wie die der Circumferenz werden augenscheinlich angezogen und gruppiert, immer nach Krümmungen, deren Conexität gegen die Achse des Blättchens und deren Enden gegen die Circumferenz gekrümmt sind. Eine Kraft treibe alle Kügelchen dieses runden Rahmens gegen eine der großen Curven und aus ihrer Anhäufung auf jede dieser Linien entsteht ein durchsichtiger, geradliniger Raum; die Circumferenz wird ebenfalls sehr durchsichtig, sowie die Zwischenträume der Curven Licht zulassen; eine merkwürdige Erscheinung aber ist die Nebenlichte dieser durch die Gruppierung der Kügelchen entstehenden Figur mit derjenigen, welche Eisenspäne bilden, wenn sie durch ein Papier oder einen Carton von dem verlängerten Magnete getrennt sind; und diese Ordnung in der Aneinanderreihung der Kügelchen ist so beständig, daß jedesmal, sobald sie sich einander nähern, um Massen zu formiren, jede Gruppe sich verlängert und eine Curve bildet, deren Conexität der durchsichtigen Achse entspricht, welche die runde Einfassung durchschneidet; bald bilden diese krummen Linien zwey Pole und die entsprechenden Enden eines verlängerten Magnets, richten sich aber in kurzer Zeit wieder auf und vereinigen sich gegenseitig an ihren Enden, ohne inebenso jene Krümmungen zu verlieren, welche an ihr früheres Getrenntseyn und ihre jegliche Vereinigung erinnern. Auf diese Weise bilden sie zwey parallele Massen, durch deren Zunahme in die Breite der dazwischenliegende durchsichtige Raum angefüllt wird: unsehrig find dieß die Rudimente des Rückenmarks und des Gehirns, welche sich hier aus allen diesen Stücken bilden, indem sich unter dem Auge des Beobachters Kügelchen an Kügelchen reihet. Man hat das Vorhandenseyn des

Gehirns und des Rückenmarks in dieser Lebensperiode gelaugnet und geglaubt, der Canal der Wirbelsäule sey vor dem Rückenmark vorhanden und bis zu dessen Erscheinen mit Serum gefüllt. Diese beyden Stränge haben wir aber unter dem Microscope feziert, von einander getrennt, durchschnitten und zerissen, und zwar vor und nach dem Erscheinen der Wirbel und dieselben immer solid und ohne Ausbuchtung gefunden. Später erst trifft man letztere an; sie wird aber durch das Umrollen dieser beyden von einander entfernten Stränge gebildet, so daß auf diese Weise eine vordere und eine hintere Naht entsteht, nachdem früher bloß eine mittlere Commissur vorhanden gewesen. — Wir können nichts Anderes annehmen, als daß hier Gehirn und Rückenmark gebildet werden; der Stoff dazu war nicht im Bläschen enthalten, denn dasselbe war ganz durchsichtig, wurde aber in den ersten Stunden der Bebrütung von Kügelchen durchdrungen, welche sich Anfangs in seinem Mittelpuncte anhäufeten, später zu Folge einer gesetzmäßigen Aneinanderreihung excentrische Curven und durch die gegenseitige Vereinigung dieser, die beyden cerebrospinalen Stränge bildeten. Sehr wahrscheinlich ist es, daß Nervenkügelchen in der Vitellarmasse von der Pseudomembran absorbirt wurden, durch Endosmose in das Bläschen gedrungen sind und sich hier wie die Molekülen eines Crystalls nach den Gesetzen der Polarisation groupirt haben. Die Endosmose übrigens und die Crystallisation sind electricische Erscheinungen und die eigenen Figuren, welche die Kügelchen des Bläschens vor der Bildung der parallelen Stränge beschreiben, so regelmäßig und so beständig, daß man daraus folgen muß, es habe das Bläschen electricische Kräfte und die Eigenschaften eines Magnets und reihe die Kügelchen aneinander vermittels der Attraction, welche davon eine Folge ist. Ein Mittelpunct der Attraction hätte wohl genügen können, um alle Nervenkügelchen um einen gemeinschaftlichen Punct zu versammeln; jener konnte aber nicht genügen, wo der Nervenkörper die Gestalt der Länge annehmen mußte. Ist dieser einmal gebildet, so vervollkommenet er sich immer mehr und übt eine Attractionskraft aus, deren Wirksamkeit dem Auge des Beobachters im ganzen Umkreise des Körpers sichtbar wird. Die Umhüllung wird beständig von Kügelchen durchdrungen, welche aus der Vitellarmasse kommen und durch die Endosmose dahin getrieben werden; sie sind im Gewebe der Pseudomembran beweglich und man sieht sie deutlich von der Circumferenz gegen das Bläschen hin wandern. Legteres, seitdem es einen länglichen Körper in die eine seiner Achsen aufgenommen, hat sich indessen verlängert und elliptisch gestaltet; die Kügelchen nun, welche sich auf dem Wege zum Bläschen befinden, müssen sich nach den Strahlen eines jeden der beyden Brennpuncte der Ellipse bewegen und auf diese Weise existiren im Gebiete der Umhüllung (tapis) eben so viele Kügelchenströmungen, als Strahlen zu den beyden Brennpuncten hin denkbar sind. Diese Strömungen müssen sich begegnen und nach Zurücklegung einer gewissen Bahn sich gegenseitig in ihrem Vorwärtsschreiten hindern; auch die Kügelchen, welche in der Richtung aller Strahlen wandern, bleiben stehen, vereinigen und verdichten sich und bilden so in dem Umfange der Pseudomembran einen Damm. Die Pseudomembran selbst hat die Gestalt einer Ellipse, welche um die erstere herumgezogen, viel größer, als diese und mit ihr in irgend einem Puncte ihres Umfangs verbunden ist. Diese Verbindung rührt daher, daß das Kopfenende des Nervenköpfchens sich viel mehr entwickelt hat, als das Schwanzende, und obson die Attraction dem ganzen Körper eigen ist, so muß sie ihre

Wirfungen dennoch an dem entwickeltern Theile mehr äußern, als an dem weniger entwickelten. — Eine Wand des Bläschens ist das Rudiment der Haut des Embryos. Im Umfange des Bläschens und an demjenigen Theile, welcher dem Rücken entsprechen wird, haben sich nun Nervenkörper und die zu seinem Schutze bestimmten Wirbel gebildet. Dieser Punct, welcher mit dem Kopfe der innern Ellipse correspondirt, macht sich von dem entsprechenden Puncte der Oeffnung der Umhüllung oder des Bläschens bedeckenden Pseudomembran los und auf diese Weise wird die Kopfbedeckung, eine den Kopf und den Hals einhüllende Falte, gebildet. Was aber die Beobachter gar nicht bemerken, ist, daß diese Trennung ohne die Mitwirkung der beiden Ellipsen vor sich ging und daß die durch das Kopfe des Nervenkörpers auf die freyen Kugeln der Umhüllung ausgeübte Attraction stark genug war, um eine der Lamellen des Bläschens von dieser Seite in das Gewebe der Haut selbst einbinden zu machen. Da Umhüllung und Bläschen übriges Degane von ganz verschiedenem Ursprunge sind, so ist ihre Vereinigung auch nur so stark, als z. B. diejenige der Choroidea mit der Iris; ein leichter Zug kann beide trennen und in dieser Trennung wird der Kopfpunct der äußern Ellipse mit der Kopfbedeckung zugleich weggeführt. Die äußere Ellipse wird in dessen zur Bildung eines Gefäßes vorbereitet, welches sinus terminalis, corona venosa, vena terminalis u. s. w. heißt und folglich dem Kreislaufe vorsteht. Die Ortsveränderung dieses zukünftigen Gefäßes geschieht von seiner Seite ohne Trennung der Continuität; es biegt sich um und verlängert sich bis zum Niveau des Halses. Auf diese Weise wird die Bildung des Herzens und sein Zusammenhang mit dem ganzen Gefäßapparat vorbereitet. Welche Kraft aber ist es, die das Rudiment der Haut an einem bestimmten Puncte von der Umhüllung trennt und dasselbe um den Kopf rollt bis zur Höhe des Halses? Nachdem wir die strahlenartige und concentrische Ortsveränderung der Kugeln gesehen und die Anziehungskraft des Nervenkörpers, welcher die Wirfungen des einfachen Magnets hervorbringt, als Ursache dieser Erscheinungen erkannt haben; so ist leicht einzusehen, daß eben dieselbe Attraction, welche in der Achse selbst des Magneten viel kräftiger wirkt, als in der Peripherie seiner Pole, diese Trennung und das darauffolgende Umrollen völlig erklärt.

Das Kopfe der Haut oder der dieselbe bildenden Lamelle des Bläschens scheint während seiner Ortsveränderung Strömungen von weißen Kugeln, welche die erste Circulation, die des weißen Blutes, beginnen, gegen den das Rudiment des Herzens erhaltenden freyen Rand anzuziehen. Die Kugeln wandern jetzt sehr langsam und nur eines nach dem andern in der Richtung von Linien, welche gegen die Seiten der freyen Ränder der Kopfbedeckung convergieren und von verschiedenen Puncten der innern Ellipse oder vielmehr von der Oeffnung der das Bläschen einhüllenden Pseudomembran ausgehen; nach und nach vervielfältigen sich die weißen Kugelnströmungen, sie kommen sogar vom ganzen Umfange der innern elliptischen Masse her, um sich zu demselben Puncte zu begeben, was einer jeden eine oder zwey Einbiegungen verursacht, so daß die ganze Masse dieses Gefäßapparats einer Garbe gleicht. Während dieser Zeit bildet sich am freyen Rande der Kopfbedeckung ein wirkliches, bogenförmig gestaltetes Gefäß, welches wir gewölbtes Gefäß nennen. Die Strömungen, welche es von einer und der andern Seite aufnimmt, beegnen sich im Mit-

telpuncte des Bogens; bald entsteht hier ein in seiner Mitte angeschwollenes Gefäß, welches sich gegen den Kopf erhebt. Dieses wird länger, krümmt sich um und wirft sich endlich auf die rechte Seite des Embryos und fängt dann an, zu pulsiren. — Die Pulsationen sind langsam, selten, aber ausgedehnt. — Während den Anstrengungen der weißen Blutmasse theilt sich diese in zwey Strömungen, die anfangs parallel sind, später aber sich vereinigen, nachdem sie sich vom Kopfe gegen den Schwanz eingezogen. Auf diese Weise wird schon die Bildung der Aorta und der Lungenarterie, sowie ihr momentaner Zusammenfluß durch den arteriellen Canal vorbereitet. — Ein der Kopfumhüllung analoger Proceß geht nun in der Gegend des Schwanzpols vor sich: das entsprechende Ende der Hautlamelle macht sich auch hier von der Pseudomembran los, schlägt um Schwanz und Becken nach vorn und bildet so den Unterleib. Da aber hier das Schwanzende der großen Ellipse sehr weit von dem gleichen Ende der kleinen Ellipse entfernt ist, so kann die Haut, wenn sie sich an diesem Puncte löstrennt, um die Schwanzbedeckung zu bilden, den Sins terminalis nicht mit sich ziehen, wie dieß bey der Umrölung der Kopfbedeckung geschah. — Bis jetzt lag der Blutstrom, welcher die Aorta bilden soll, vor der Wirbelsäule; in der Mitte des Körpers theilt er sich und bildet die Schenkelarterien; letztere theilen sich von neuem: die eine Strömung verfolgt ihren Weg nach der Längsachse des Körpers, die andere entfernt sich von derselben unter einem rechten Winkel und bringe bis in die Umhüllung oder die Pseudomembran, die Seiten der Haut durchbohrend; so entstehen die arteriae mesentericae; denn die Theile, zu denen ihre Strömungen jetzt hingehen, sind bestimmt, in den Unterleib zurückzutreten und den Darmcanal zu bilden. Die merkwürdige Erscheinung, das Abweichen der beiden Strömungen von der Mittellinie unter einem rechten Winkel, erklärt sich auf folgende Weise: Jeder Magnet hat zwey Pole und eine mittlere Linie; in letzterer ist die Attraction gänzlich null, während sie an jedem Pole concentrisch ist. Die Aortaströmung des weißen Blutes richtete sich nach der Achse des Magneten und zugleich nach Gefäßen, welche die gegenseitigen Kräfte der Pole bestimmen: da auf der Mittellinie die Attraction null ist, so kann ein Theil des Stromes abweichen; weil aber eben die Mittellinie nicht anders, als von beiden Polen gleichweit entfernt seyn kann, so kann sie auch nur einen rechten Winkel mit der Achse der Pole bilden und eine Abweichung der Strömung dafiels nur unter einem rechten Winkel vor sich gehen. — Die letzten Verzweigungen des Kopfs- und Schwanzendes gehen in eines der Gefäße der Garbe über, so daß auf diese Weise der Kreislauf vervollständigt und das Blut zum Herzen zurückgeführt wird. — Nun erscheint das rothe Blut; es zeigt sich aber Anfangs nur im Schwanzende der Umhüllung und weit vom Embryo entfernt. Einige Kugeln reihen sich aneinander und bilden Schlingen, welche die ersten Anbeutungen der Gefäßverzweigungen sind. Man sieht diese Blutmassen sich bewegen und zwey Hauptrichtungen annehmen, wodurch es zum Körper des Embryos gelangen; die einen vereinigen sich in eines oder zwey Gefäße, die sich zunächst dem Schwanzpole befinden, gehen so nahe als möglich zum Körper und enterleeren sich in das Herz, die andern bilden zwey Strömungen, zu jeder Seite der großen Ellipse eine, wandern auf diese Weise vom Schwanz gegen den Kopf und bilden den sinus terminalis, welcher, sobald er in der Achse des Kopfpoles angelangt ist, der durch die Umrölung der Kopfbedeckung nach rechts und links fersert-

stetigsten Umbeugung bis zum Herzen folgt. Auf diese Weise hat die Umwollung der Kopfbedeckung und die dadurch in dem entsprechenden Theile der äußeren Ellipse bewirkte Ortsveränderung den Mittelpunkt des Kreislaufes und dessen Verbindungen mit dem allgemeinen Gefäßsysteme vorbereitet. Alles durch die Arterien eingeführte Blut gelangt zum *sinus terminalis*, entweder unmittelbar oder durch die Communication desselben mit der Garbe; alles dasjenige, was sich in der Umhüllung nach innen von der äußeren Ellipse bildet, gelangt zum Herzen durch den *sinus terminalis*. Also muß alles Blut nothwendig zum Herzen zurückkehren, nachdem es einen zweiten Umlauf gemacht, der viel ausgedehnter, als der erste und von diesem nach außen gelegen ist. — Welche Kraft ist es nun, welche das außerhalb des Embryo's gebildete Blut so bewegt, daß dasselbe bis zu ihm selbst dringt? — Das Blut erscheint nicht im Embryo selbst, sondern an einer von ihm entfernten Stelle; hier bewegt es sich nicht unter dem Einflusse des Herzens, zu welchem es übrigens zuerst gelangen müßte, um von ihm abzuhängen; auch findet sich hier kein Weg, welcher dasselbe dorthin führen würde. Es ist aber klar, daß das rothe Blut seit seiner Entstehung sich selbst den Raum bereitet, den es mit der Färbung und Aneinanderreihung der Kügelchen einnimmt; daß es ferner in der Substanz der Umhüllung vorwärts schreitet, indem es Wege bildet, die vorher nicht vorhanden waren. Die Massen, welche die Kügelchen bildeten, vereinigen sich überall durch Zufall, so daß in der Schwanzgegend der Umhüllung ein schönes Gefäßnetz entstand. In diesem Gefäßnetze, dessen Gestalt übrigens sehr vom Zufalle abhängt, ist eine Erscheinung immer beständig: die Communicationen geschehen nemlich unter einem rechten Winkel; das zurückkehrende Schwanzgefäß richtet sich nach der Achse des Nervenkörpers, die Seitenströmungen nach der Tangente der Ellipse, was beim Ausgangspunct auch einen rechten Winkel bildet. Bedenkt man, daß die gegenseitige Berührung zweier heterogener oder homogener Körper genügt, um die Electricität zu entwickeln, so möchte man gerne die spontane Bewegung der Kügelchen durch ihre eigene Electrification und die Opposition ihrer Pole erklären; bey Anwendung dieses Gesetzes erklärt sich genau der Winkel, unter welchem sich die Verzweigungen bilden, sowie die spontane Bewegung des Blutes in den Gefäßen der Umhüllung und ohne Zweifel auch in den Capillargefäßen vollkommener Thiere, wo die hydraulischen Gesetze nicht mehr ausreichen.

S. 248. Milne Edwards, über den Bau der Medusa marstrach.

Betrachtet man das Thier unter Wasser, so sieht man deutlich fühlfadenartige Verlängerungen, welche von dem Grunde der durch den Körper gebildeten Glocke ausgehen, und an den Wänden dieser Glocke vier vom Mittelpuncte gegen die Peripherie laufende Linien. Der Fühlfäden sind vier an der Zahl, haben die Gestalt kleiner spitzer Riemen und ragen nicht über den äußern von dem Körper des Thieres gebildeten Beutel hervor; sie umgeben den Mund und gehen nach oben in die Wände des Magens über, welche sich gegen den Grund des Beutels erheben, indem sie eine vierseitige Pyramide bilden, mit der Spitze nach unten. Eine feine Glasröhre konnte leicht durch diese Mundöffnung geführt und eine gefärbte Flüssigkeit in die Speiseshöhle eingespritzt werden. Kaum war der Magen gefüllt, so verbreitete sich die Injectionsmasse in vier centrifugale Canäle

und drang bis in das Ende der Anhängsel oder Arme, mit denen der Rand des Beutels versehen ist. Diese Canäle entspringen aus dem Vereinigungspuncte einer jeden der vier Magenwände mit dem Grunde des Beutels, gerade über den Armen, und trennen sich von jener Höhle, indem sie ein regelmäßiges Kreuz bilden; auf dem Niveau des untern Beutelfandes angelangt, ziehen sie sich bedeutend zusammen, um als ein cylindrisches Gefäß sich bis zum Ende derjenigen Anhängsel zu verlängern, deren Mittelpunkt sie einnehmen. Während dieses Verlaufs vom Magen bis zur Basis der Arme scheinen sie zu jeder Seite gefäßartige Filamente abzugeben, welche sich in die Substanz des Körpers vertheilen. Diese Gefäße gleichen denen der Rhizotomen, wo sie, ohne eigene Wandungen zu haben, in das Parenchym des Körpers eingegraben sind und wo das Gefäßnetz, mit welchem sie enigeb, bloß aus einer gewissen Anzahl mit einander in Verbindung stehender Höhlen besteht. — An der Vereinigungsstelle der Canäle mit der Bauchhöhle sieht man mit bloßem Auge vier gelbe in einem Vierecke stehende, kleine Flecken und vermittelst der Lupe bemerkt man in einem jeden dieser Puncte ein Bündel Gefäße, die eine ochergelbe Flüssigkeit enthalten, in der Substanz der Beutelmwandungen liegen, blindfarbige Endigungen haben und sich vereinigen, um zwei oder drei in die Speiseshöhle mündende Strämme zu bilden. Nahe am untern Rande des Beutels finden sich vier andere, dunkelbraune Puncte; sie stehen mitten in dem Raume, welcher die Randanhängsel von einander trennt und über einem kleinen Einschnitte. Vermittelst der Lupe sieht man, daß diese Flecken von einem kleinen sphärischen, körnigen Körper herrühren, über welchem sich eine Art rundlichen Sacks befindet, der in die gallerartige Substanz des Beutels eingeschlossen ist und sich an dem besagten Randauschnitte endigt. Die blinden, in den Magen mündenden Canäle sind ohne Zweifel *Secretionsorgane*. Bey diesen Thieren ist übrigens von den wenigen Organen, die sich bey ihnen finden, die Existenz der Eyerstöcke, der Leber oder der Gallengänge am constantesten: nach den physikalischen Eigenschaften der in diesen Gefäßen enthaltenen gelben Flüssigkeit und nach der Communication derselben mit der Verdauungshöhle zu urtheilen, scheinen sie wirklich Gallengänge zu seyn. Die kleinen, im Anfange des Körpers gelegenen Apparate haben wahrscheinlich die Function der Eyerstöcke. Das mit Körnern angefüllte Bläschen erinnert an die eyertragenden Säcke, welche die Monoklen und andere niedere Coniferae unter ihrem Bauche tragen; das gefaltete, eine jede dieser kleinen Schlären überragende Anhängsel hat alle Eigenschaften eines secretirenden Sacks.

S. 291. Gafset, über den Triton marmoratus Latr. (Salamandra marmorata, Latr.).

Länge 5 — 6 Zoll. Körper oben dunkelgrün; Kopf und Rücken glatt; auf den Seiten braunrothe oder schwarze Streifen. Unterer Theil des Körpers ganz braunroth, heller an der Kehle und den Geschlechtstheilen; mit weißen, mehr oder weniger dichtstehenden, oft zerstreuten Flecken; im Mittelpuncte aller ein schwarzer Punct. Auf der Rückenfläche und zu den Seiten viele kleine, rundliche, schwarze oder grüne Knoten. — Im Frühjahr trägt das Männchen einen Kamm, welcher sich vom Nacken über die Mittellinie der Rückenfläche und den obern Rand des Schwanzes erstreckt; er ist wellenförmig, ungleich und nicht tief gezähnt, grünlich und wird von kleinen, hellgelben

Streifen vertical durchschnitten. Später, wenn der Kamm verschwunden ist, sieht man an seiner Stelle nur einen schwarzen von orangefarbenen Flecken unterbrochenen Streifen, welcher sich bei dem Weibchen immer findet, bei ihm aber ganz orangengelb ist und sich von dem Nacken bis zu dem Anfange des Schwanzes erstreckt; dieser trägt auch im Frühjahr zwei breite, häutige Lamellen. Schwanz braun und grün marmorirt, der Länge nach von einem glänzend-weißen Streifen durchzogen, beim Weibchen weniger auffallend, als beim Männchen. Beim Männchen findet sich im Frühjahr auf dem obern Rande des Schwanzes eine Verlängerung der Kammer, beim Weibchen eine häutige Lamelle; auch wird er bei letzterem später gerade und schwarz; hier ist der untere Rand rötlich, die Seitentheile zeigen eine große Zahl weißer Granulationen. Augen schwarz, von einem gelblichen Ringe umgeben. — Plantarfläche der Füße mehr oder weniger dunkelbraun und mit schwärzlichen Granulationen überzät, welche auch, obschon in geringerer Anzahl und von kleinerem Umfange, an der innern Fläche der übrigen helleren Hände existieren. — Der Zeugungsact findet nach den Aquinotien des Frühlings statt, in stillen Gewässern. Die Kaulquappen (têtards) des triton marmoratus sind sehr lang und gleichen sehr denen der Salamandra terrestris; Farbe derselben sehr hellgrau, ins Grünliche überspielend, mit kleinen, dunkleren Flecken. Kopf oval, Kiemen aus drei sehr langen und rothen Büscheln bestehend. Diese kleinen Thiere bewegen sich sehr langsam, schwimmen stoßweise und nähern sich nie dem Ufer; es scheint, daß sie ziemlich groß werden, bevor sie sich metamorphosieren, und zur Zeit des Verlustes ihrer Kiemen schon die charakteristische Farbe der Gattung haben.

§. 308. Synopsis Molluscorum terrestrium et fluviatilium, quas in itineribus per insulas Canarias observavit Philipp Webb et Berthelot.

Limax. Linn.

Phosphorax nob. — Corpus crassum latum; ad partem pallii posteriore discum marginatus ex ipso pallio confectus, die viridi lucidus; nocte phosphorescens. Cauda rotundata, apertura pulmonum et generationis ut in Arione; testae rudimentum sub pallio ut in Limace. — 1) P. noctilucus nob. (Limax noctilucus d'Orbigny in Féruss. Moll. terr. p. 76 n. 1 t. 2 f. 8).

Testacella Drap. — 1) T. maugei (Test. maugei Fér. Moll. terr. p. 96 t. 2 f. 9, 10, 11, 12. Ledru voyage à Tenerife t. 1 p. 187). — 2) T. haliotidea (Test. haliot. Drap. Moll. p. 121 t. 8 f. 43—48).

Plectrophorus Fér. — Pl. orbigny.

Cryptella nob. — Corpus longum, compressum, altissimum, superne gibbum; capite truncato; cauda carinata; acuta brevi. Pallium ad dimidium corporis extensum; anterior liberum, posterius partem testae anteriorem vestiens. Basis motoria angusta. Apertura pulmonum ad latus dexterum sub parte testae posteriore. Apertura paulo ante pallium. Apertura generationis post tentaculum minus. Testa spatulata, oblonga, valde depressa, extus transverse striata, crassiuscula, parum fragilis, parte anteriore alba, pallio obiecta, posteriore exserta umbonem parvulum referente, prasina, lucida, veluta spirali umbone occulta. — 1) C. canariensis nob.

3ff8 1835. Heft 11.

Vitrina Drap. — 1) V. lamarckii. — 2) V. fasciolata (Helicolimax fasciolata, d'Orb. in Féruss. Moll. terr. p. 25 n. 10).

Helix Linn. — 1) H. consobrina (H. consobr. Fér. p. 36 n. 73 t. 42 f. 2). — 2) H. malleata (H. mall. Fér. Moll. terr. p. 91). H. bidentalis Lam. hist. p. 79). — 3) H. planata (Helicella planata Chemnitz. Helicelle apatie Fér. Moll. terr. t. 30 f. 2). — 4) H. sarcostoma nob. — 5) H. lactea (Hel. lactea Müll. verm. p. 19 n. 218). — 6) H. pisana (H. pisana Müller verm. n. 255 p. 60. H. rhodostoma Drap. Moll. p. 86 n. 16). — 7) H. adansonii (Le Pouchet Adans. hist. Sénég. t. 1 f. 2. H. pouchet Fér. Moll. terr. p. 36 n. 73 t. 42 f. 3). — 8) H. plicaria (H. plic. Lam. Encyclop. méth. t. 463 3, a, b. Fér. Moll. terr. p. 36 n. 74 t. 42 f. 4. H. plicatula Lam. hist. p. 87). — 9) H. diaphana (H. diaphana Lam. hist. p. 85). — 10) H. cellaria Müll. Verm. hist. t. 30. (H. nitida Drap. hist. Moll. p. 117. H. lucida ibid. t. des Moll. n. 46 p. 96). — 11) H. hispidula (Caracolla hispidula Lam. hist. p. 99 n. 15). — 12) H. lens (Caracolla planaria Lam. hist. p. 79 n. 14. H. lens Fér. Moll. terr. p. 41 n. 153. H. afficta ibid. n. 151). — 13) H. tumulorum nob. — 14) H. simulata (H. simul. Fér. Prod. p. 45 n. 289). — 15) H. monilifera nob. — 16) H. maritima (H. marit. Drap. Moll. terr. t. 4 f. 9, 10. Lamck. hist. p. 189). — 17) H. lancerottensis nob. — 18) H. tiarella nob. — 19) H. lemniscata nob. — 20) H. rosetti (H. rosetti Michaud Cat. Alger Rec. de Strab.). — 21) H. acuta (H. acuta Müll. Verm. hist. p. 297. Bulimus acutus Encyclop. méth. p. 42. Bulimus ventricosus Drap. Moll. p. 78. H. cochlicella ventrosa Fér. Moll. terr. p. 55 n. 377).

Bulimus. — 1) B. decollatus (Hel. decollata Linn. syst. nat. p. 695. Bul. decollatus Encycl. méth. p. 49). — 2) B. baeticatus (Hel. baeticata Fér. prod. p. 55 n. 422). — 3) B. obesatus (Hel. obesata Fér. prod. p. 50 n. 451). — 4) B. badiosus (Hel. badiosa Fér. prod. p. 56 n. 405). — 5) B. moquianus nob. — 6) B. myosotis nob.

Achatina Lamck. — 1) A. folliculus. — 2) A. vitrea nob. — 3) A. paroliniana nob.

Pupa Lamarck. — 1) P. dealbata nob. — P. maculosa (Pupa maculosa Lamarck hist. p. 107).

Cyclostoma Lam. — 1) C. elegans (Nerita elegans Müll. 363 p. 177. Cyclost. elegans Drap. Müll. p. 32). — 2) C. laevigatum nob. — 3) C. flavulum (Cyclostoma flav. Lam. hist. p. 146. Encyclop. t. 461 f. 6 a, b).

Physa Drap. — 1) P. acuta (P. acuta Drap. Moll. p. 55). — 2) P. fontinalis (Bulla fontinalis Linn. Sp. 368. Planorbis physa Müll. 353. Bulimus fontinalis Encycl. méth. 17. Physa fontinalis Drap. Moll. p. 54).

Ancylus Müll. — A. striatus (Anc. striatus Quoy et Gaird. voy. de l'Astrolabe).

Appendix.

Helix Linn. — 1) H. advena nob. — 2) H. tae-niata nob. — 3) H. argonautula nob. — 4) H. phalerata nob.

Bulimus Lam. — 1) *B. bamboucha* (Hel. bamboucha *Fér.* Catal. Rang. Bull. Sc. nat. *Fér.* et *Mars* 1827). — 2) *B. roccellicola* nob. — 3) *B. variatus* nob. — 4) *B. terverianus* nob. — 5) *B. helvolus* nob.

S. 331. Victor Audouin, über die *Glycimeris* siliqua.

Der Bau der *Glycimeren* nähert sich sehr demjenigen der *Myen*, welche einen an beiden Enden offenen Mantel und die Saugröhren in eine einzige Röhre vereinigt haben. —

Schreber's

Naturgeschichte der Säugethiere, fortgesetzt von Dr. J. A. Wagner, Prof. zu München. Erlangen bey Palm. Heft 79 u. 80. 4. 1835.

Dieses Werk schreitet ungemein rasch vorwärts. Ein Beweis, daß es den Herausgebern Ernst damit ist. Das Publicum enthält daher die neuen Entdeckungen fast unmittelbar, nachdem sie bekannt geworden, wodurch das, seit so vielen Jahren in alle Welt ausgegangene, berühmte Werk immer vollständig erhalten wird. Die Abbildungen stimmen mit den früheren überein in der Größe, Anordnung und Illumination; können aber im Ganzen als sorgfältiger bearbeitet betrachtet werden. Zwar wünschen Manche, daß sie größer wären und sich dadurch mehr an diejenigen anschließen, woran sich die neuere Zeit gewöhnt hat: allein dadurch würde das Werk gewiß um Vieles vertheuert und die Fortsetzung würde auch ein ganz anderes Ansehen bekommen. Viele Thiere sind nach der Natur selbst gezeichnet, wie von Suet und Wailly in Paris, A. Fleischmann in Erlangen, A. Schleich in München, und daher enthält diese Fortsetzung Manches, was in andern Werken noch nicht enthalten ist.

Die Zahl der Tafeln in diesen 2 Hefen ist 17 und sie stellen folgende Thiere vor:

<i>Simia penicillata.</i>	<i>Simia libidiosa.</i>
<i>Felis yaguarondi.</i>	<i>Simia fascicularis.</i>
<i>Felis diardi.</i>	<i>Lagothrix canus.</i>
<i>Ursus syriacus.</i>	<i>Pithecia hirsuta.</i>
<i>Cavia rupestris.</i>	<i>Juechus auritus.</i>
<i>Cavia spixii.</i>	<i>Meles labradoria.</i>
<i>Cavia apera.</i>	<i>Sciurus alpinus.</i>
<i>Sciurus bicolor.</i>	<i>Sciurus lysteri.</i>
<i>Pteromys sagitta.</i>	<i>Sciurus setosus.</i>
<i>Lepus callotis.</i>	

(In unserm Exemplar fehlt *Simia fascicularis* et *Lagothrix canus*; dagegen liegt *Ovis montana* bey. Vielleicht wird es durch das folgende Heft ausgeglichen.)

Der Text ist diesmal besonders groß und reichhaltig, beträgt 18 Bogen und behandelt *Capra hircus mambrica*; *Aegoceros ibex*, *sibiricus*, *beden*, *ihahal*, *aegagrus*, *capra* mit ihren Abarten; *argali musimon*, *tragelaphus*, *ovis* mit den Abarten, alles sehr umständlich und vollständig mit Angabe der Synonyme und der Schriftsteller.

Wir zweifeln nicht, daß das Publicum seine Gunst diesem Werke fortwährend erkalten werde, wie vom Anfange an.

Neuere Beiträge

zur Schmetterlingskunde, von Freyer. Augsburg bei Verfassers und Kollmann. Heft 25 — 30. 1835. 4. T. 145 — 180.

Der Verfasser ist ungemein thätig in der Herausgabe dieses schönen Werkes; kaum hätte man denken sollen, daß er binnen einem Jahr 6 solcher Hefte hätte zu Stande bringen können, besonders, da auf jeder Tafel mehrere Figuren vorgestellt sind, meistens die Raupe, Puppe und der Schmetterling mit seiner Pflanze.

Diese Tafeln enthalten:

Vanessa anthiopa var.
Lycæna donzelii, *phlaeas*, *helle*, *circe*, *chryseis*, *eurybia*, *argus*, *ægon*.
Gastropacha quercus, *repanda*.
Eyprepia corsica, *aulica*.
Agrotis pancratii, *æthiops*, *lata*, *sagittifera*, *forcipula*, *signifera*.
Cymatophora ustula. 00.
Amphipyra effusa.
Mamestra sodæ, *nigricans*.
Xanthia xerampelina, *echii*.
Acontia malvae.
Lemmatophila salicella, *gelatella*.
Liparis rubea.
Mythimna imbecilla.
Xylina hyperici, *linariae*, *antirrhini*.
Catocala diversa, *nymphagoga*.
Ennomos dentaria.
Hadena freyeri.
Apamea aïre.
Anthophila crimmeri.
Cygena triptolemus, *glycyrrhizæ*, *eythiis*.
Calpe taliptri.
Noctua depuncta.
Heliothis peltigera.
Scirpophaga phantasmella.
Hæmyis boiella.
Yponomeuta cratægella.
Nonagria bathyerga.
Bryophila fraudatricula, *lupula*, *raptricula*, *deceptricula*, *receptricula*, *sporiatricula*.
Geometra smaragdaria.
Leucania congrua.
Acronycta euphorbiæ, *abscondita*.
Idea immutata.
Aspilates opacaria.

Der Verfasser bezieht sich immer auf *Ochsenheimer*, *Treitschke* und *Sibner*, wodurch alle unnützen Citate vermieden werden. Wo es nöthig ist, werden Beschreibungen und andere Bemerkungen beigelegt, bald nach des Verfassers Beobachtungen, bald nach andern, welche immer ehrenvoll genannt werden. Die Schmetterlingskunde erfreut sich gegenwärtig einer vielseitigen Bearbeitung, indem mehrere schöne Werke darüber erscheinen, worunter das vorliegende einen ehrenvollen Rang einnimmt.

Die Arachniden.

getreu nach der Natur abgebildet und beschrieben von Dr. C. W. Bohn. Nürnberg bey J. G. B. Bd. I. Heft 1 — 6. Bd. II. Heft 1 — 6. 1831 — 1835. 8. T. 1 — 72.

Wir haben von diesem hübschen und nützlichen Werk, welches sich mit Thieren beschäftigt, die Niemand gern anrühren mag und die daher auch noch nirgends vollständig abgebildet sind, Einiges mitgetheilt; allein wir hatten damals noch nicht alle Hefte und konnten daher vom Inhalt keine vollständige Kenntniss ablegen.

Diese 2 Bände enthalten nicht weniger, als 163 Gattungen, wovon fast jede wieder in mehrere Figuren zerfällt, weil sehr häufig einzelne Theile, wie Fresswerkzeuge, Köpfe, Füße, Ober- und Unterseite, die natürliche Größe und die Vergrößerung u. s. w. besonders dargestellt sind. Die Illumination scheint sehr sorgfältig zu seyn. Das Unternehmen war eigentlich sehr weislich und man hätte vor 5 Jahren, als der Verfasser anfang, an der Ausführung zweifeln sollen, um so mehr, da der Verfasser versprach, keine Copien zu geben, sondern nur Gemälde nach lebenden oder gut erhaltenen Thieren, was fast ein unmögliches Werk anzukündigen schien. Dessen ungeachtet ist es dem Verfasser durch seinen rastlosen Eifer und durch die Gefälligkeit seiner Freunde und Gönner möglich geworden, diesen Plan auszuführen und zwar auf eine Art, womit man nicht bloß wegen der gelungenen Abbildungen, die er selbst verfertigt, sondern auch vorzüglich wegen der Raschheit, womit diese Arbeit vorgeeschritten ist und ihrem Ende zueilt, zufrieden sein kann. Wir sind übrigens der Meynung, daß er sich nicht an den Vorsatz, nur Abbildungen nach der Natur zu liefern, hätte halten sollen, denn dann ist es ganz unmöglich, Alles zu liefern, und es gibt ja jetzt so vortreffliche Abbildungen von ausländischen Spinnen in den französischen und englischen Prachtwerken, daß es unmöglich ist, bessere Zeichnungen zu verfertigen und noch unmöglicher, die Originale zu erhalten. Ein Werk, das einmal so reich ist, sollte billig alle Gattungen enthalten, weil man sich dann eine Menge theurer Prachtwerke ersparen würde und weil auch gewiß die Abnehmer damit zufrieden seyn würden. Vom Anfang war solch ein Versprechen nothwendig, um Vertrauen zu erwecken und es wird auch gut seyn; damit fortzufahren, so lang die Originale Arbeit genug geben; dann aber sollte er einen Nachtrag von Copien ankündigen.

Diese Tafeln enthalten nun folgende Thiere, welche wir der leichtern Uebersicht wegen in alphabetischer Ordnung mittheilen.

Erster Band.

Atypus sulzeri.
Clubiona anarantha, atrox, claustralia n., holosericea.
Dolomedes fimbriatus, fimbriatus n., marginatus.
Drassus bicolor n., cinereus n., nigratus.
Dysdera erythrina.
Epeira clavipes, genistae n., herrii n., hirsuta n., sericea n., sturmi n., tubulosa.
Eresus annulatus n., quadriguttatus.
Erytraeus phalangoides.
Limnochares holosericea.

Lycosa cursor n., latreillii, lugubris n., melanogaster n., meridiana n., picta n., pyratice, rubricolla, sabulosa n., saccata, tarandula, vorax.
Micrommata smaragdina.

Mygale avicularia, blondii, caneroides.
Salicis abietis n., aneis n., agilis n., blancardi, brevipes n., grux n., fasciatus n., flavipes n., gracilis n., grossipes, littoralis n., pini, pubescens, rumphii, sanguinolentus, scenicus, tigrinus n.

Segestria florentina, semiclutata.
Theridion albomaculatum, bicolor n., dorsiger n., obscurum, pictum, quadriguttatum, quadripunctatum, quadrisignatum n., redinitum, rubripes, thoracicum n., triste n., varians n.

Thomisus brevipes n., citreus, dauci, diadema n., diana, dorsatus, globosus, griseus n., laevis, lateralis n., oblongus, pini n., pratensis n., rhomboicus, robustus, sabulosus n., ulmi n., viaticus.

Thrombidium fasciculatum n., fuliginosum, holosericeum.

Uloborus walkenarius.

Zweyter Band.

Acarus nepiformis.

Acrosoma bifurcata, hexacantha, sexspinos.

Agalena labyrinthica.

Aranea agalena, angulata, apoclis, aquatica, aureola, betulae, chalybeia, conica, cruciger, cuprea, diadema, extensa, foliacea, fulgens, hexacantha, labyrinthica, linnaei, mirabilis, nervosa, nutrix, obscura, optionoides, phalangoides, plugii, retaria, rufofasciata, scalaris, sisypha, solanii, triquetra, umbratica.

Araneus angulatus, aureolus, cinereus cristatus, cinereus sylvaticus, cornutus, diadema, fere subfuscus, formosus, littera, insignitus, notatus, plantarius, pyramidatus, rufus, rufus non cristatus, scolopetarius, sisyphus, umbraticus, virgatus.

Argyroneta aquatica.

Attus chalybeius, cupreus, quinquepartius.

Chelifer acaroides, corticalis, ixodes.

Clubiona lapidicola, natrix, pallens, punctata.

Cynorhaeta reduvius.

Dolomedes mirabilis, plantarius, riparius.

Drassus ater, fulgens, melanogaster, montanus, murinus, rufescens.

Epeira agalena, angulata, apoclis, conica, diadema, dumetorum, hexacantha, scalaris, schreibersii, scolopetaria, ulrichii, umbratica, umbraticola, virgata, vulpina.

Hydrachna geographica, globulus, histronica, miniata, varipes.

Ixodes marginatus, reduvius.

Lycosa alpina, lynx, padulosa, schmidtii.

Mygale fasciata.

Opilio cornutus, hispidum, longipes, rufum.

Oxyopes variegatus, Phalangium, carinatum, cancrioides, cornutum, helwigii, hispidum, longipes, opilio, parietinum, rufum, tricarinatum.

Pholcus phalangoides.

Salicis chalybeius, cupreus, quinquepartius.

Scorpio cancrioides.

Sphagus heterophthalmus.
Tetragnatha extensa.
Theridion maxillosum, nervosum, reticulatum, signatum, sysiphum, vernale.
Thomisus aureolus.
Trogulus nepiforus.
Trombidium geographicum, muscosum, trimaculatum.

Brillenlose Reflexionen

über das jetzige Heilwesen, von Krüger-Hansen. Güstrow, bey Dpis. 1835. 8. 92.

Der Verfasser fährt in seiner geistreichen und witzigen Manier fort, die Irrthümer der Medicin zu geißeln und nach allgemeinen Rapsodien eine Critic anzustellen über die Behandlung der Krankheit des Kaisers Franz, des Erzherzogs Anton und des Prinzen August von Leuchtenberg. Dann folgen Seite 42 Bemerkungen über Uter-Excretionen und Seite 63 practische Contemplationen über ein Duzend Aerzte und deren Berichte über verschiedene Krankheiten. Wenn auch diese Schrift nicht jeder Arzt mit Vergnügen liest, so werden doch die Meisten dabey an sich zu denken Gelegenheit finden, was bekanntlich der Anfang aller Einsicht ist.

Entwicklungsgeschichte

der Physiologie und Medicin; für Vorlesungen und zum Selbststudium von Dr. Werber, Professor zu Freiburg. Stuttgart, bey Neiger. 1835. 8. 360.

Diese Schrift enthält eine sehr abgegliederte, geschichtliche und beurtheilende Darstellung physiologischer, pathologischer und therapeutischer Meynungen und Systeme von den ältesten Zeiten bis auf unsere Tage und gibt daher in einem kurzen Ueberblick einen Begriff von den Bestrebungen auf diesem weiten und struppigen Felde. Nach einer Einleitung über den Zustand der geistigen Wissenschaften folgt eine kurze Darstellung der Naturwissenschaft und der Heilwissenschaft im Allgemeinen, worin besonders Ansichten der Neuern durchgenommen werden. Dann S. 111 die Physiologie und die Hygiene mit der Aushebung der wichtigsten Epochen der Vorzeit, im Mittelalter und gegenwärtig.

S. 187. Ebenso die Pathologie und Aetiologie, wie die vorige geschieht, in die der Alten, der Reformatoren, der chemischen Schule, der mechanischen, dynamischen, humoralistischen, solidistischen, virtualistischen.

S. 253. Die Therapie und Pharmacodynamik, ziemlich nach denselben Abschnitten; wobey die Lehren der neuern, wie die der Erregungstheorie, der Homöopathie, der Naturphilosophie, der Electik u. s. w. auseinander gesetzt werden. Alle diese Meynungen müssen nach dem Verfasser in der organischen Therapie ihre Vollendung finden.

Handbuch

der Arzney-Verordnungslehre, von Dr. Phäbus, Privatdocent zu Berlin. Berlin, bey Hirschwald, 1835. 8. 408.

Man kann diese ungemein fleißige und öconomisch gedruckte Schrift als eine zweite, gänzlich umgearbeitete Ausgabe des Verfassers der im Jahr 1831 erschienenen Receptierkunst betrachten und es scheint uns, daß sie allen Anforderungen Genüge leisten werde. Wenn man dieses Werk betrachtet mit seinen vielen Unterabtheilungen, so muß man fast erschrecken, wie viel ein Arzt nur für die Apotheke wissen muß, von der eigentlichen Medicin und ihren Vorwissenschaften gar nicht zu reden. Hier kommen nach einer schon reichlichen Einleitung allgemeine therapeutisch-pharmacologische Regeln, chemische, solche, welche sich auf die Individualität des Kranken beziehen, sowie auf die Wahl der Applicationsorgane mit einer Menge Cautelen und Rücksichten. Dann folgt die Dosenlehre, das schriftliche Verordnen mit Rücksicht auf die Sprache, die Schrift, das Papier, ihre eigentliche Formel u. s. w. Ferner die pharmaceutischen Operationen und die Vorbereitungen dazu, die Arzneiformel, Species, Pulver, Zuckersachen, Pillen, Pflaster, Salben, Umschläge, Flüssigkeiten, Gas-Arten u. s. w.; endlich die Application der Arzneyen, die diätetischen Anordnungen, Thermometervergleichen ufw. Der Verfasser hat sich selbst viel in den Apotheken beschäftigt und unterrichtete Apotheker überall zu Rath gezogen, wodurch er besonders in Stand gesetzt wurde, die Mißgriffe zu vermeiden, welche so häufig von den Aerzten gemacht werden. Nützlich wird die Schrift gewiß Jedem werden, der sie um Rath frägt, nemlich sich zuerst mit ihrer Einrichtung einigermaßen bekannt macht und dann nachschlägt, wenn ihm ein Fall vorkommt. Denn solch ein Buch durchzulesen und in Fleisch und Blut zu verwandeln, wäre eine übermenschliche Zumuthung.

Preisverzeichniß der Insecten

von C. Fr. Drège in Süd-Africa gesammelt und in Hamburg für bezeugte Preise, Mark und Schilling, zu beziehen.

Erste Lieferung July 1834.

COLEOPTERA.					
Pentamera.					
Carabiceae.					
Nr.	Mk.	Sch.	Nr.	Mk.	Sch.
1. Manticora maxillosa Fabr.	3	—	44. Chlaenius quadricolor F.	—	12
2. Cicindela chrysographa Klug	—	8	45. — tenuicollis F.	—	12
3. — clathrata. Dejean	—	8	46. Epomis circumscriptus Duf.	1	—
4. — Drègei n. D.	3	—	47. Diodes rufipes B.	1	—
5. — lurida F.	—	12	48. Dolichus caffer L.	—	8
6. — marginella D.	1	—	49. — n. D.	—	8
7. — rotundicollis D.	1	—	50. 51. Anchomenus n. D.	—	—
8. Cymindis n. D.	—	—	52. Feronia caltra D.	—	8
9. Calceida angustata D.	2	—	53. — lenis L.	—	8
10. Lebia n. D.	—	—	54. Platymetopus n. D.	—	—
11. Brachinus armiger K.	—	6	55. Harpalus fuscipennis W.	—	12
12. — Halteri n. Dr.	5	—	56. — impunctus W.	—	4
13. — subcostatus D.	2	—	57. 58. — n. D.	—	—
14. — n. D.	—	—	59. Geobaenus lateralis L.	—	4
15. Thyreopteris flavosign. D.	1	8	60. Tetragnoderus biguttatus T.	1	—
16. 18. — n. D.	—	—	Hydrocanthares.		
19. Catascopus n. D.	—	—	61. Trochilus capensis D.	—	12
20. Graphipterus cinctoides F.	1	8	62. Hydratus capicola D.	1	8
21. — incanus K.	1	—	63. — n. D.	—	—
22. — trilineatus F.	—	8	64. Colymbetes cicur. F.	1	8
23. — vestitus D.	1	8	65. Cyclous punctulatus D.	—	4
24. Anthia biguttata Bonelli	3	—	66. Gyrinus marginatus D.	1	8
25. — cinctipennis Dupont	5	—	Brachelytres.		
26. — 10guttata F.	—	12	67. Anthobium flavicorne von Winth.	—	8
27. — gracilis D.	5	—	68. — n. D.	—	6
28. — macilentia Olivier	4	—	69. Tachinus n. D.	—	—
29. — villosa F.	3	—	Malacodermes.		
30. — sexnota Schoenherr	3	—	123. Ptilodactyla n. D.	—	—
31. — tabida F.	—	12	124. Lycus palliatus F.	—	4
32. — thoracia F.	2	8	125. — rostratus F.	—	4
33. — villosa Thunberg.	4	—	126. — n. D.	—	—
34. — n. D.	—	—	127-128. Dytiscus n. D.	—	—
35. Scarites capicola D.	2	—	129. Lampyrus sylvatica Burchell	1	—
36. — laevis D.	2	—	130-131. — n. D.	—	—
37. — rugosus Wiedemann.	1	—	132. Colophotia capensis F.	1	—
38. — n. D.	—	—	133. — pygmaea D.	—	6
39. Calosoma rugosum Degeer.	—	12	134. Gen. n. n. D.	—	—
40. Omophron suturalis Guerin.	—	12	135. Cantharis bivittata F.	—	4
41. Panagaeus nobilis K.	3	—	136. — capicola D.	—	6
42. Chlaenius amictus Illiger.	—	12	137. — viridescens F.	—	4
43. — cylindricollis K.	—	12	138-140. — n. D.	—	—

(Fortsetzung folgt.)

* Mit diesem Verzeichniß übergebe ich den Freunden der Entomologie einen Theil meiner 12jährigen Ausbeute in Süd-Africa. Meine ganze Sammlung wird wohl an 4000 Arten betragen. Die Coleopteren werden nahe an die Hälfte kommen. Die Bearbeitung der Curculioniden ist Herr Comm. Nath. Schönherr so gefällig, sie übernommen zu haben; das Uebrige wird von dem Grafen Dejean beschrieben.

Dieser Catalog wäre vollkommener geworden, wenn der Graf nicht so sehr viel Neue gefunden hätte. Das zweite Preisverzeichniß wird daher um so glänzender werden. Die Hemipteren sind in den Händen des Herrn Prof. Germar. Die Lepidopteren hat Herr Boisduval übernommen. Die Dipteren, Hymenopteren, Orthopteren, Neuropteren, Apteren, Trachiden &c. sind an Herrn Geheimen-Rath Klug verhandelt. Für die hier bezeugten Preise werden gute, vollständige Exemplare geliefert, sollten diese verkauft seyn, dann wird für die Unvollständigen der Preis bis zur Hälfte heruntergesetzt werden. Die neuen Species werden von Dejean beschrieben.

Hamburg.

C. F. Drège.

Der Friedrichsdor wird zu 15 Mark oder 5 Thlr. und der holl. Dukaten zu 9 Mk. oder 3 Thlr. angenommen.

A. Allgemeines.

- 921. Buquoy, Hauptzüge der Physiologie.
- 924. Sommers Erd- und Staatenkunde.
- — Löhners Schafzucht.
- — G. Meyers Canton Zürich.
- 925. Sötlis Geschichte der Deutschen.
- 926. Wollmers Mythologie.
- — Littrows Himmel.

B. Naturkunde.

- 927. G. Hering N. G. der Psyche muscella.
- 928. Verhandlungen des böhmischen Museums.
- 929. Hoffens Bibliotheca physico-medica.
- — Leopoldinische Verhandlungen XVII. 1.
- 932. Krause's neue Theorie der Curven.
- 931. Tilesius, die Schafe und ihre Stammeltern: Mufflon, Argali, Hauschafe.
- 969. Annales d. Sc. nat. Tom. XXVII. XXVIII.
- — Wiederläuten, Ubr der Fische: Perla, Epidermis.
- 976. Vicket, über Perla. T. 22.
- 982. Flourens, Zusammenziehung der Venen des Frosches.
- 983. Edwards, Fresswerkzeuge der säugenden Crustaceen.
- — T. 22.
- 987. Delpech, Bildung des Embryos.
- 991. Edwards, Bau der Medusa marsupialis.
- 993. Webb und Berthelot, Schalthiere auf den canarischen Inseln.

C. Zoologie.

- 995. Schrebers Naturgeschichte der Säugthiere.
- 996. Freyers Beiträge zur Schmetterlingkunde.
- 997. Hahns Naturabbildungen der Arachniden.

D. Medicin.

- 999. Krüger-Sansens brillenlose Reflexionen.
- — Werbers Entwicklungsgeschichte der Medicin.
- 1000. Höbus, Arzneiverordnungslehre.

U m s c h l a g.

- Preisfragen der physik.-mathem. Klasse der kön. preussisch. Academie der Wissenschaften.
- G. Fr. Drège's Preisverzeichnis der Insecten.
- Taf. 22 zu G. 982 Perla; zu G. 986 Pandurus.

Correcturen, welche wir aus Sachsen über Frankfurt erhalten, kosten mehr als noch einmal soviel, als wenn sie durch Bayern gehen, nemlich einige Bogen unter Band 4 — 5 st. Diese unverkündete Vertheuerung, durch welche aller litterarische Verkehr zerstört wird, soll von dem Taxirischen Postwesen herrühren. Wir bitten daher alle Correspondenten in Norddeutschland, auf die Aufschriften zu sehen: über Nürnberg.

E i n g e g a n g e n.

An Aufträgen:

v. Freyer, v. Held L.

An Büchern:

- Dr. J. J. Kaup, das Thierreich in seinen Hauptformen systematisch beschrieben Bd. 1. Naturgesch. der Menschen und Säugthiere. Leipzig und Darmstadt bey Diehl. 1833. 8. 452, mit Holzschnitten.
- Dr. Ed. Rüppells neuer Nachtrag zu den Nilfischen (Mus. Senck. II.), 1835. 4. 28. 3 Tafeln.
- Laub's Handbuch der Anatomie Rief. 8. 9. Stuttgart bey Neider, 2 Tafeln.
- N. Hoffmanns Deutschland und seine Bewohner. Stuttgart bey Schönböck, Rief. 9. 10.
- Wollmers Wörterbuch der Mythologie. 1835. 8. Liefer. 7. 8. Stuttgart bey Hoffmann.
- Beleuchtung der Verhältnisse des Staats zu den Erziehungs- und Unterrichtsanstalten bey Privaten (in Bezug auf Schwyhl). Zürich bey Drell. 1836. 79.

Z e i t s c h r i f t e n.

- Baumgartners Zeitschrift für Physik und verwandte Wissenschaften. 1835. IV. Heft 1.
- Poggendorfs Annalen der Physik. 1835. Nr. 8. 9. 10.
- Richters preuß. Provinzialblätter. 1835. Oct. u. Nov.
- Blätter für literar. Unterhaltung. 1835. Sept. 4. Oct. Nov.
- Pharmaceutische Zeitung. 1835. Nr. 20 — 24.
- Brandes, Archiv der Pharmacie. 1835. III. 5. 3. IV. 5. 1.
- L'Institut, Journal général 1835. No. 117 — 120.
- Fröbels und Heers Mittheilungen aus dem Gebiete der theoretischen Erdkunde. Zürich bey Drell. Heft 3. 4. 1836. 8. 279 — 598.



Zeitschrift.

Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie,

von

Deen.

1835.

Heft XII.

(Zafel XXII.)

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Kr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind.

Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Einrückgebühren in den Text oder Umschlag die Zeile sechs Pfennige.

Von Anticritiken (gegen Fests-Revisionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

A n z e i g e n.

Preisverzeichniß der Insecten

von E. Fr. Drège in Süd-Africa gesammelt und in Hamburg für benzeigte Preise, Mark und Schilling,
zu beziehen. *

(F o r t s e t z u n g.)

Erste Lieferung July 1834.

<i>Malacodermes.</i>								
Nr.	Mk.	Sch.	Nr.	Mk.	Sch.	Nr.	Mk.	Sch.
141 — 147. <i>Malachius</i> n. D.			163. <i>Corynetes abdominalis</i> F.	—	3	173. <i>Nitidula pedicularia</i> F.	—	4
148 — 149. Gen. n. n. D.			164. — <i>ruicollis</i> F.	—	8	174 — 183. n. D.		
150. <i>Dasytes viridis</i> L.	2	—	165. — <i>rufipes</i> F.	—	4	184. <i>Episcapha grandis</i> F.	3	—
151 — 156. — n. D.			166. <i>Rhysodes</i> n. D.			185. — n. D.		
157. <i>Melyris lineata</i> F.	—	2	167. <i>Anobium paniceum</i> F.	—	8	186. <i>Cryptophagus</i> n. D.		
158. — <i>viridis</i> F.	—	2	168. <i>Mastigus</i> n. D.			187. <i>Dermestes cadaverinus</i> F.	—	4
159 — 160. — n. D.						188. — <i>vulpinus</i> F.	—	4
			<i>Clavicornes.</i>			189 — 191. <i>Attagenus</i> n. D.		
			169. <i>Silpha-capensis</i> D.	—	2	192. <i>Anthrenus maculatus</i> F.	—	6
			170. — <i>micans</i> F.	—	8	193. <i>Hister affinis</i> F.	1	—
			171. — <i>punctulata</i> O.	1	—	194. — <i>africanus</i> Sturm.	1	—
			172. <i>Nitidula dulcamarae</i> J.	—	4	195. — <i>atratus</i> D.	1	—
						196. — <i>bicolor</i> F.	—	6
<i>Teredites.</i>								
161. <i>Trichodes</i> n. Dej. Drège.	12	—						
162. <i>Notostenus viridis</i> T.	—	8						

* Mit diesem Verzeichniß übergebe ich den Freunden der Entomologie einen Theil meiner 12jährigen Ausbeute in Süd-Africa. Meine ganze Sammlung wird wohl an 4000 Arten betragen. Die Coleopteren werden nahe an die Hälfte kommen. Die Bearbeitung der Curculioniden ist Herr Comm. Rath Schönherr so gefällig, sie übernommen zu haben; das Uebrige wird von dem Grafen Dejean beschrieben.

Dieser Catalog wäre vollkommener geworden, wenn der Graf nicht so sehr viel Neues gefunden hätte. Das zweyte Preisverzeichniß wird daher um so glänzender werden. Die Hemipteren sind in den Händen des Herrn Prof. Germar. Die Lepidopteren hat Herr Boisduval übernommen. Die Dipteren, Hymenopteren, Orthopteren, Neuropteren, Apteren, Craciden etc. sind an den Herrn Geheimen-Rath Klug verandt. Für die hier benzeigten Preise werden gute, vollständige Exemplare geliefert, sollten diese verkauft seyn, dann wird für die unvollständigen der Preis bis zur Hälfte heruntersetzt werden. Die neuen Species werden von Dejean beschrieben.

Hamburg.

E. F. Drège.

Der Friedrichs'dor wird zu 15 Mark oder 5 Thlr. und der holl. Dukaten zu 9 M. oder 3 Thlr. angenommen.

Eigenthümliche Darstellung der Hauptzüge der Physiologie.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

(Fortsetzung.)

Der unaufhörlich vor sich gehende Vegetationsact von Assimilation und Ausscheidung, oder von Apposition und Ablation, bezogen auf den einzelnen Pflanz- oder Thier-Organismus; — findet sein Analogon in dem allwärts statthabenden Oscillationsacte von Attraction und Repulsion, bezogen auf die kryptobiotische Welt; — findet ferner sein Analogon in dem unaufhörlich vor sich gehenden Gezeugtwerden und Absterben einzelner Pflanz- und Thier-Organismen, bezogen auf die gesammte Pflanz- und Thier-Welt. — Gezeugtwerden und als Fötus im Entwicklungsacte voranschreiten, ist im Grunde nichts anderes, als den Assimilirensact an der All-Thier-Pflanz-Gruppe beginnen; so wie Erkranken und Absterben im Grunde nichts anderes ist, als aus der All-Thier-Pflanz-Gruppe wieder ausgeschieden werden. Es gelangt nicht durchaus das in der Assimilirensphäre des einzelnen Organismus Aufgenommene zur vollendeten Assimilation; auch gelangt nicht durchaus das in der Assimilirensphäre der All-Thier-Pflanz-Gruppe Aufgenommene zur vollendeten Assimilation; dort z. B. entweicht, auf Unkosten der Ernährung, viel noch unvollendet assimilirter Stoff in colliquativen Schweißen, Blutungen, Darmausleerungen; hier andererseits sterben so viele Individuen im kindlichen Alter noch vor dem Gelangen zur Entwicklungsakme. — Das Oscilliren zwischen Assimilation und Ausscheidung geht selbst im Gesundheitszustande nicht in allen Theilen einerley Organismus mit gleicher Energie vor sich; bey eintretender Abnormität kann aber auch jener Oscillationsproceß übermäßig energisch an einem Organe auf Unkosten der übrigen Theile, und so gleichsam als somatisch ausgesprochener Entzündungsproceß, als abweichend von der dynamisch-plastischen Entzündung, sich äußern. Wenn der Apposition am thierischen Organismus nicht eine vollendete Werthhiesung des von Außen her aufgenommenen Stof-

fes vorangeht, so bildet sich nach und nach ein fettes aufgebundenes Wesen, entsprechend der Prävalenz des Hydrogens und häufig mit asthenischer Diathese zusammenhängend. Das zwischen Apposition und Ablation ändernde Verhältniß binnen den verschiedenen Entwicklungsperioden an einerley Organismus hat sehr interessante Phänomene zur Folge; hieher gehört z. B. die allmähliche Entwicklung des Uterus, der vor der Pubertät sehr klein und weich, nach erlangter Pubertät hart und cartilaginös, nach der Schwängerung endlich sehr beträchtlich, nicht bloß an Volumen (als etwa durch Ausdehnung), sondern selbst an Masse, und dabey von mulsulöser Textur ist; ferner gehört hieher das Zunehmen vorzüglich der Kopftheile im Kindesalter, vorzüglich der Respirationstheile im Jünglingsalter, vorzüglich der Abdominaltheile im Greisenalter; ferner die vor der Apposition prädominirende Ablation an den Milchzähnen, mit zugleich vor der Ablation eintretender prädominirender Apposition an den nachrückenden jungen Zähnen; ferner das Verschwinden (gleichsam Aufgezehrtwerden) der Membrana pupillaris, der Schilddrüse, des Ductus venosus und arteriosus, am Fötus bald nach der Geburt; die Verwandlungen an Fröschen, Insecten usw., selbst an Pflanzen, bieten ähnliche Betrachtungen dar.

Die Organe der vegetativen Sphäre stehen unter einander in einer weit losern dynamischen Wechselwirkung, in einem weit unterbrochnern Vitalitätsconsensus, als die Organe der sensiblen Sphäre. Jene dynamisch-vitale Getrenntheit reflectirt sich, in somatisch-vitaler Beziehung, am Anatomismus und Plastismus der Organe und Nerven der vegetativen Sphäre, als wohin sich die trennenden Zellenhäute und die Ganglien-Nerven-Geslechte beziehen, welche letztere ein Conglomerat gleichsam

von vielen unter sich durch anastomosierende Nervenfasern verbundene Gehirnen bilden, wie dieß u. a. die Betrachtung am großen Sympathicus deutlich darthut.

Das Regenerationsvermögen, hinsichtlich am Organismus verloren gegangener Theile, ist eine eigene Modification des vegetativen Lebens; äußert sich auch um so kräftiger und unverwundlicher, je mehr die vegetative Sphäre als prävalent und die sensible Sphäre als zurückgebrängt erscheint, sey es, daß man das Regenerationsvermögen eines ganzen Organismus hinsichtlich der Theile derselben überhaupt, oder daß an irgend einem Organismus man diesen oder jenen Theil derselben an und für sich berücksichtigt. Bei Pflanzen, Zoophyten und unvollkommenen Thieren dient das Regenerationsvermögen dazu, nicht bloß den eigenen Organismus nach erlittenen Beschädigungen wieder zu re-integriren, sondern selbst die Fortpflanzung durch Theilung des mütterlichen Organismus zu unterstützen. An der Pflanze kommt jedem, auch dem unbedeutendsten, Theile, sein eigenthümliches Leben zu, insofern nur solcher aus Epithelgewebe und Zellgewebe besteht und sonach Knospen zu treiben vermag. Bei Schnecken reproducirt sich nicht selten der abgeschnittene Kopf, wobei jedoch kein Wiedereinsatz von Gehirn anzunehmen ist, da bei jenen Thieren unteren Grades das Nervensystem sich wesentlich auf den um den Speisecanal gelegerten Ganglienkreis reduciert. Bei Fischen ersehen sich die Flossen, beim Salamander der Schwanz, ja sogar Augapfel sammt Crystalllinse, bei Fröschen die Füße, bei Krebsen die Scheren usw. Bei Säugethieren regeneriren sich eigentlich nur die vorherrschend parenchymatösen Theile, als Nägel, Hörner, Klauen, Haare, Haut, Malpighisches Netz, Knochen usw., Muskeln und Nerven hingegen nur sehr langsam und unvollkommen.

Fassen wir die mancherley am menschlichen Organismus hervortretenden Modificationen des Lebens überflächlich zusammen, und zwar mit Rücksichtnehmung auf die Centralpunkte jener Aktivitäten; so ergibt sich uns, apophoristisch ausgedrückt, folgendes Schema: Heerd der Sensibilität gleich Cerebrum, cerebellum, medulla oblongata und medulla spinalis; Heerd der Gangliosität gleich Nervus sympathicus; Heerd der Sensibilität und Gangliosität in Einem componiert gleich Nervus vagus; Heerd der Vegetation gleich Magen; Heerd der Lymphität gleich Ductus thoracicus; Heerd der Bio-arteriosität gleich Lunge; Heerd der Phoro-arteriosität gleich Herz; Heerd der Bio- und Phoro-Venosität gleich Leber (Pfortader insbesondere); Heerd der Blutreinigung gleich Pfortader (Gallensecretion), ferner Lungen (Ausscheidung von Kohlensäure), endlich Nieren (Harnsecretion).

So planmäßig, binnen gewisser Perioden hindurch, Alles am Organismus dahin strebt, ihn seinen höhern Lebensstufen zuzuführen; eben so planmäßig geht in andern Perioden Alles dahin aus, den Organismus zu accentralisiren, ihn dynamisch und somatisch in sich zerfallen zu machen und jenem Zustande verworrenen Lebens zuzuleiten, wo Generatio aequivoca und Vielfachheit der Bilder ohne ein endliches Vereinen zum Gesamtbilde Statt finden. Das Leben, selbst das phanerobiotische Leben, ist am Leichname zwar nicht erloschen, äußert sich jedoch unter sehr veränderten Modificationen, unter einer andern Form des Lebens als am lebenden Organismus. Ganz falsch

wäre es aber, den Leichnam als bloß mehr den Actionen des Mechanismus und Chemismus preisgegeben zu erklären; denn was wären wohl dann die aus dem faulenden Kadaver hervorwimmelnden zoophytischen und phytologischen Formationen? Ich sehe mich vielmehr bemüßigt, das Leichenleben als eine Fortsetzung des Organismalebens, und zwar — wie es dessen letztem Krankheitsstadium zukommt — zu betrachten, und glaube, daß aus der aufmerksamen Betrachtung der mannichfachen Weise des Verwesens an Leichen, jene Weise mit der jedesmaligen Todes-Krankheit zusammenge stellt, — manches uns bisher verhüllte Geheimniß über das Wesen der Krankheiten sich vor unserm Blicke entfalten möchte. Deutlicher ausgedrückt verstehe ich dieß so: Die specielle Nosologie, vielleicht hier besser Nosonomie genannt, wird, in der Hinsicht, bisher nur incomplet behandelt, als man die jedesmalige einzelne Krankheit nur bis zu dem erfolgreichen, fälschlich sogenannten Tode (einem an sich schon ganz unwissenschaftlichen Ausdrucke und unwissenschaftlich gestellten Gränzpunkte) betrachtet, von welchem Momente an doch eigentlich nur der Organismus in eine neue Form des Lebens tritt, welche Form aber so wesentlich von der jedesmaligen Krankheit influenzirt wird, daß eigentlich die Art und Weise der Verwesung und der damit verbundenen neuen Formationen bloß als fortgesetzte Manifestationen des Krankheitsorganismus zu betrachten sind, welcher Krankheitsorganismus erst von dem Augenblicke an, wo er (der Krankheitsorganismus) den Gesundheitsorganismus am vollständigsten überwinden hat (vom Augenblicke des sogenannten Todes an), in seine (des Krankheitsorganismus) eigentliche Lebensacte tritt, und also gerade nun erst dem Naturforscher die wichtigsten Vitalitätsmomente (hier nemlich die Vitalität des Krankheitsorganismus berücksichtigt) darbietet. Unserer Nosologie mangelt gleichsam noch als zweyter Theil die Beschreibung des mannichfachen Verwesungsprocesses an den als Resultate mannichfacher Krankheiten sich uns darstellenden Leichen. Wir besäßen bisher von den mannichfachen Krankheiten nur den Anfang der Beschreibungen. Das Stadium der Krisis, dem Stadium der Krankheitsacte die Richtung ertheilend nach Genesung oder (fälschlich genannten) Tod, das Stadium der Krisis ist jenes: 1) in welchem entweder der Gesundheitsorganismus den Krankheitsorganismus überwindet und von nun an ein freyes, egoistisches, dem Gesundheitsorganismus entsprechendes Leben führt; dieß die Genesung; 2) oder in welchem (Stadium) der Krankheitsorganismus den Gesundheitsorganismus überwindet und von nun an ein freyes egoistisches, dem Krankheitsorganismus entsprechendes Leben führt; dieß der (fälschlich sogenannte) Tod, der eigentlich nichts anderes ist, als ein freyes fortgesetztes Leben des Krankheitsorganismus; — sichtbar am jedesmaligen Leichenleben, entsprechend der jedesmaligen vorangegangenen Krankheit. — Erst am Leichnam manifestirt sich in seiner Reinheit und ganzen Energie das Leben des Krankheitsorganismus, der den ehemaligen Organismus besiegte und ihn so zum Leichname machte. — Die aus den beobachteten Arten der Verwesung sich ergebenden, in ein System gebrachte und auf die betreffenden Krankheiten zurückverwiesene Lehre, eine wichtige Hülfswissenschaft der Pathologie darbietend, ließe sich allenfalls Sepiologie oder Nekrometamorphologie benennen.

Transactions of the Cambridge

Philos. Society, established 1819. vol. I. 1822. 4. 470.
21 tab.

Diese Abhandlungen sind besonders wichtig für Mathematik, Physik und Chemie, enthalten aber auch Manches für die Naturgeschichte, besonders über Geognosie, Versteinungen uögl. Um einen Begriff von dem Inhalt zu geben, wollen wir aus dem ersten Bande alle Titel anführen:

Farish, über isometrische Perspective. Taf. 1—3.

S. 21. F. Herschel, physikalische Farben-Abweichungen bey Crystallen.

43. Derselbe, über die Rotation der Blättchen von Bergkrysal allu. T. 4.

54. C. Clarke, Bestandtheile des cassischen Purpurs.

63. Babbage, Notation in der Functionsrechnung.

77. Herschel, über Aehnliches.

89. Sedgwick, Geologisches von Devonshire.

Christie, über Magnetismus.

Oves, Fossile Reste vom Biber in Cambridgehire. Taf. 6. 7.

Zwey gut erhaltene Unterkiefer mit einem Naggahn und den drey vordern Backenzähnen aus einem alten Flußbett gegraben, der einzige Fall in England, nicht verschieden vom lebenden Biber, beweiset, daß dieses Thier einst in England gewesen ist. Nicht weit davon fand man den Schädel eines Elephanten und ein großes Hirschgeweih, unten 10 Zoll im Umfang, wahrscheinlich einerley mit dem in Irland gefundenen Elefanten, aber beyde in einer ältern Schicht.

S. 179. Whewell, über die Lage der Absiden in Kreisbahnen von großer Excentricität. T. 5.

193. Clarke, Abfag von Natron in Devonshire.

203. Laun, Bestandtheile des Phosphorkupfers vom Rhein.

209. Clarke, Crystallisation des Wassers, T. 7. b. Die Kerngestalt ist ein Rhomboeder von 120 und 60°.

217. Cecil, Anwendung des Wasserstoffgases zur Maschinenbewegung, T. 8.

241. Herschel, ungewöhnliche Refraction von Apophyllit.

249. Lee, astronomische Tafeln von Farish.

267. Leslie, über die Töne vom Wasserstoffgase.

269. Cumming, Galvanismus und Magnetismus. Tafel 11.

281. Derselbe, Magnetismus und Electricität.

287. Saviland, Auflösung des Magens in dem Magensaft nach dem Tode.

291. Sedgwick, Geologisches in Cornwallis.

331. Whewell, Doppelsynstale des Flußspaths. T. 12.

343. Mandell, Darstellung des Potassiums.

S. 347. Cumming, großer Harnstein, T. 13.

351. Oves, Erweiterung der Harnleiter, T. 14.

359. Sension, Geologie von Anglesea, T. 15—21.

453. Sallstone, Fallen des Barometers bey einem Wetter.

Vol. II. 1827. 435.

Größtentheils mathematische und physikalische Aufsätze von Brewster, Whewell, J. King, Cumming, Spilsbury, Cecil, Atty, Gregory, Babbage, Power.

S. 21. Sedgwick, über Trapp in Yorkshires und Durham.

139. Derselbe, Trapp und Bergkalkstein in Teesdale. T. 7—10.

253. Alderson, über einen männlichen Walrath-Wal, der Ende April 1825 an die Küste von Yorkshires geworfen wurde, T. 12—14.

Es gibt keinen größern Contrast, als der Anblick dieses Thiers und seines Skelets. Die ungeheure und verkehrt angebrachte Masse auf den Backen und der Schnauze hat gar kein Verhältniß zu derselben bey irgend einem andern Thier, wenn man sie mit den Knochen des Kopfes vergleicht.

Physeter macrocephalus ist so schlecht beschrieben, daß ich nicht weiß, ob der vorliegende derselbe ist.

Länge 58½ Sch., Umfang des Kopfes 31' 4", wobey der Unterkiefer, welcher auf dem Sand lag, nicht mit eingeschlossen ist; Umfang der Schwanzwurzel 8'; Auge von der Schnauzenspitze 20' 8".

Die Mündung des Spritzlochs war am Ende der Schnauze und etwas links von der Mittellinie, in der Gestalt eines langen lateinischen Es. 2' 4" lang, auswendig nehmlich.

Brustfinnen 5½" lang, 2' 9" breit mit deutlichen Furchen in den Gelenken.

Die Gelenkhöhle des Schulterblatts 9", Gelenkkopf des Oberarms 10.

Die Rückenfinne nur spärlich, besteht aus der Haut und dem Fettzellgewebe, wie die allgemeine Decke, ragt nur 1' hervor, erhebt sich allmählich und endigt hinten plötzlich in einen hakenförmigen Fortsatz.

Schwanz stöhl, Spannung 14'.

Die Augen stehen ziemlich an der größten seitlichen Vorrugung, etwas gerundet; die Lider bestehen aus einer Duplicität der äußern Decke, 1" dick; das obere springt mehr vor als das untere, fast wie ein Lappen; Augenspalte 7" lang.

Keine Ohrenmuschel; nur eine kleine runde Oeffnung, fingersweit, 9" unter dem Auge.

After 12' vor der Schwanzwurzel; Ruthe 19', ragt 1½' hervor; Harnröhre fingersweit.

Der Unterkiefer hat die Gestalt eines Y, beyde Zinken aber nicht in einer Ebene; Länge 16 Schuh, das verwachsene Stück 11.

Zähne in diesem Kiefer auf der rechten Seite 25, auf der linken 24, zusammen 49. Die hintern kleiner, etwas gebogen, besonders die 2 vorderen links und die 2 vorderen auf der Rechten; die 2 vordern viel kleiner und nur 3" aus einander. Die Zähne ragen 2" vor, sind mit Ausnahme der 5 oder 6 hintersten Kumpf mit concentrischen Linien auf der abgekauften Fläche. Manche Zähne sind abwechselnd, manche gegenüber, manchen fehlt der Gegengahn. Der zehnte von vorn ist fast senkrecht, die andern etwas vorwärts gerichtet, mit Ausnahme einiger hintern. Der Abstand zwischen dem zweiten Paar, zunächst der Symphyse, ist $5\frac{1}{2}$ Zoll, derer an den Zinken 15.

Der Kiefer mißt hinten senkrecht 2' 2", an der Symphyse nur $2\frac{1}{2}$ Z.

Im Oberkiefer keine Zähne, sondern Gruben für die im Unterkiefer; die Oberlippe hängt weit über die untere.

Oberhaut schwarz, verschiednen dick, nirgends über $\frac{1}{3}$ Z.

Die Haut ist mit der Fettschicht verbunden, die Zellen voll flüssigen Thrans. Die Dicke dieser Zellenlage verschieden, an den Seiten nur 9—10", auf dem Rückgrath 15; auf dem Kopf ist diese Bedeckung mehr faseriger Natur, ohne Zellen und Thran; auf der Schnauze viel dünner und schwer zu durchschneiden, dient nur zur Anheftung der vielen Sehnen, welche sich im Kopfe finden.

Der Kopf macht einen beträchtlichen Theil des Thieres aus. Schnauze sehr abgestutzt, verdicke sich nach hinten bis zum Atlas, wo eine starke Verengung ist. Auf dem Rücken vor der Finne steckt ein 5" langes Stück vom Schwerte des Schwertsfisches in der Zellhaut.

Die rechte Seite des Kopfs enthält außerhalb der Hirnschale mehrerer Säcke mit Wallrath, auf der linken ist das Sprigloch und rings darum liegt alles voll Sehnen. Hinter dieser Masse ist eine große Höhle mit einer gelblich weißen Haut überzogen und von zelligem Bau, welche Zellen einen Zoll weit in die Höhle vorspringen und mit einander communicieren; an der vordern Wand ist diese austapezierende Haut ganz anders und besteht aus Quersalten, wie der Blättermagen der Schafe. Diese Höhle läuft auf der linken Seite des Kopfes unter der Sprigknohre gegen die Schnauze, geht dann quer auf die rechte Seite und verbindet sich mit den Wallrathsäcken, wo die austapezierende Haut das Aussehen einer Schleimhaut erhält. [Ist nicht deutlicher im Original.]

Die Sprig- oder Athemröhre [Nashöhle] mißt von den hintern Naslöchern bis nach außen 20 Schuh 3 Zoll. Umfang 3 Sch. 3 Z. nahe an der äußern Mündung, wird nach innen enger. Sie ist einfach in ihrer ganzen Länge und mit einer dünnen Oberhaut überzogen.

Ich bin nicht überzeugt, ob nicht zwischen den hintern Naslöchern und der oben beschriebenen besondern Höhle, worinn wahrscheinlich der Wallrath abgesondert wird, eine Verbindung Statt findet.

[Da von hintern Naslöchern in der vielfachen Zahl gesprochen wird, so muß sich diese Röhre hinten theilen; vielleicht ist die obenbeschriebene, nach vorn laufende Röhre im Kopf eine verkümmerte Nashöhle, welche sich nicht nach außen öffnet. D.]

Längs den Seiten der Wallrathsäcke und der Athemröhre laufen unzählige dicke und starke Sehnen, manche über 9" lang, welche in der Schnauze endigen und offenbar dieselbe, so wie die Lippen des Spriglochs bewegen.

Die Schnauze hängt weit über den Unterkiefer herunter.

Querdurchmesser des Auges $2,35''$, in der Achse $2,25''$. Iris bläulichbraun, Schloß quer, wie bey Wiederkäufern. Erbstalline fast rund, Querdurchmesser $0,45$ Z. Achse $0,87$ 5; Sclerotica fast so weit wie Horn $0,7$ Z. dick, hinten nur $0,5$; bey Balaeana nach Cuvier $1\frac{1}{2}$; Tapetum sehr schön, grün mit blau und gelb und mit helleren Flecken.

Herz 171 Pfd. schwer; Länge $3' 10''$; Fleischsäulen sehr groß: eines der Chordae tendinae in der Valvula tricuspidis $7''$ lang; Wand der linken Kammer $3''$ dick; absteigende Hohlader $9''$ weit; Lungenarterie $12\frac{2}{3}''$ ihre Haut $\frac{1}{4}''$; eine halbmondbörmige Klappe derselben 17 Zoll lang, 5 breit; Aorta $12\frac{1}{6}''$ weit, dick ihre Haut $\frac{7}{16}$; Kranzarterie $1\frac{1}{2}''$ dick; die linke Herzkammer maß $8-10$ Gallonen.

Schild- und Ringknorpel der Luftröhre fast wie beim Menschen.

Im Magen 1 Eimer voll Schnäbel von Dintenschneden, 108. Das Junge könne nur so lange saugen, bis es wieder athmen müsse. Da aber das Sprigloch an der linken Seite der Mittellinie liegt und die Euter neben dem After, so könnten sich beyde auf die rechte Seite legen und das Junge würde athmen können während des Saugens.

Auf Taf. 12 ist das unförmliche Thier abgebildet von der Bauchseite und von oben, nicht besonders.

Taf. 13 der Unterkiefer von oben mit den Zähnen; der Schädel von oben mit der Höhle, worinn die Masse mit dem Wallrath lag; diese Höhle $5' 11''$ weit; von einer Augenhöhle zur andern $8' 8''$; die Länge des Schädels vom Wirbel bis nach vorn 20 Schuh.

L. 14 der Schädel von der Seite; das Foramen magnum $8''$ breit, 9 hoch, söliger Durchmesser der Augenhöhle $8''$. Die Erklärung der Theile ist nicht umständlich genug.

E. 287. *Jenyns*, Bemerkungen über die Vögel von Cambridgschire.

Ordo I. *Rapaces.*

Falco peregrinus: sehr selten.

F. subbuteo, *Hobby*: man fand einmal ein Nest.

F. aesalon, *Merlin*: sehr selten.

F. tinunculus, *Kestrel*: der gemeinste Raubvogel; das Nest nur aus einigen bloßen Zweigen findet sich oft auf den höchsten Fichten; 4—5 Eyer röthlich braun, mit dunkleren Puppen und Flecken; schliefen aus Ende April aus.

F. nisus Hawk: Männchen viel seltener.

F. milvus. Kite: nicht so häufig als die 2 vorigen.

F. buteo. Buzzard: gemein.

F. lagopus, selten.

F. rufus: nur in Niedrigungen, aber häufig im Nest

von Gras und Schilf; Junge Mitte May, ohne den gelben Flecken der Alten auf dem Wibel; wechselt sehr das Gefieder, bisweilen der Hinterbauch ganz weiß, das Uebrige hin und wieder nur weiß gefleckt; heißt, so wie *F. buteo*, *Pullock*.

F. cyaneus: auch meistens in Sümpfen, das Nest auf dem Boden; das Männchen heißt Hen-harrier, das Weibchen Ring-tail, jung im Gefieder nicht verschieden.

Strix otus: selten.

St. brachyotos: nur im Herbst und Winter, brütet im Norden, zeigt sich aber Ende Sept. in den Niederungen manchmal in großer Menge, besonders, wenn es viele Feldmäuse gegeben hat; in Rüben- und Kohlsamenfeldern sitzen oft über 50 beisammen, nicht auf Stoppelfeldern und Bäumen, auf denen sie jedoch des Nachts schlafen; heißt Norway-Owl, weil man glaubt, sie komme von Norwegen.

St. flammea: frist nur Feldmäuse, bringt auch den Jungen Spitzmäuse, welche aber sonderbarer Weise von denselben aus dem Nest geworfen werden. Das Brüten dauert den ganzen Sommer durch.

St. aluco: frist alles, Ratten, Mollwürfe, Caninchen, junge Hasen u., baut in alte Bäume und hat schon Ende März Junge. Ist die einzige englische Gattung, welche schreit.

Ordo II. *Omnivori*.

Corvus corax, *Raven*: nicht mehr so häufig wie früher.

C. corone, *Carrión Crow*.

C. cornix, *Royston Crow*, voll auf den Dünen vom Octob. bis zum April.

C. frugilegus, *Rook*: es gibt nicht selten grau und weiß gefleckte.

C. monedula, *Jackdaw*.

C. pica, *Maypie*.

C. glandarius, *Jay*, selten aber häufig im Holzland.

Bombyciphora garrula, *Wax-wing*, zeigt sich bisweilen.

Sturnus vulgaris, *Starling*, im Herbst in ungeheuren Stigen.

Ordo III. *Insectivori*.

Lanius excubitor, *Shrike*, selten, zum Besuch im Herbst und Winter.

Lanius collurio, selten.

Muscicapa grisola, kommt nicht vor Ende May, frist bloß Insekten, nach denen er fliegt; setzt sich auf einen Pfahl, wartet, bis ein Insekt vorbey fliegt, schießt plötzlich darnach, schwebt ein wenig, um die Beute sicher zu fassen und kehrt dann auf den alten Fleck zurück. Das wird lange Zeit wiederholt.

Turdus viscivorus, *Missel-Thrush*, ist ziemlich häufig das ganze Jahr, singt stark und fängt bey mildem Wetter schon im Jänner an, hört aber schon Ende May auf.

T. pilaris, *Fieldfare*, nur im Winter, vom November bis im Frühjahr.

T. musicus, singt vom Ende Jänner bis Mitte July.
T. iliacus *Redwing*, wandert wie *T. pilaris*, kommt aber etwas früher.

T. torquatus, sehr selten.

T. merula *Blackbird*, singt vom Hornung bis Ende July.

Sylvia phragmitis, ist wie alle Gattungen dieser Sippe, mit Ausnahme von *S. rubecula*, nur ein Zugvogel, kommen im Frühjahr und gehen anfangs Herbst. Dieser zeigt sich Ende April in Menge in Niederungen in Weiden-Wäldchen, hängt das Nest ziemlich tief an Schilf, singt während der Brützeit Tag und Nacht ziemlich durch einander und ahmt oft andere Vögel nach.

S. luscinia, läßt sich selten vor Mitte April hören, schweigt anfangs Juny, wann die Jungen ausgeschlüpfen.

S. atricapilla *Blackcap*, Söne fast wie die der Nachtigall von Mitte April bis August.

S. hortensis, *Greater Pettychaps*, nicht selten in Gärten, Schlägen und Büschen, ist scheu und verbirgt sich immer, singt sanft vom ersten May bis zum 18. July.

S. cinerea *Whitethroat*, in großer Menge Ende April, im Gebüsch verborgen singend, schießt aber bisweilen plötzlich in die Luft und singt fort unter sonderbaren Flügelschlägen, kehrt dann wieder langsam an den alten Platz zurück.

Ich glaube, es gibt 2 Gattungen, verschieden im Betragen und Gesang. Die seltenere kommen früher, schon in der ersten Woche des Aprils, und halten sich an denselben Orten auf, wo die gemeinen immer verborgen, und schießen nicht in die Luft, singen besser und mannichfaltig und nie im Fluge. Nach Montagu sind die 4 Eyer fast ganz weiß und nicht so braun und aschgrau gefleckt wie die der gemeinen.

S. curruca, *Lesser White Throat* *Latham*: gehört sicher zu *Temminck's S. curruca*, aber nicht so sicher zu *Linne's Motacilla curruca*. Sie findet sich nicht häufig und meistens nur in den östlichen Gegenden, kommt Ende April, ist sehr scheu, steckt immer verborgen in Gebüsch und läßt wiederholt einen bebenden Gesang hören; hält sich meistens in Schlägen und Gärten auf, und baut das Nest in einen Strauch vier Schuh hoch vom Grund; besteht aus tosen Winen mit einigen Fegen Wolle auswendig daran; innenwieg etwas weißes Haar. Fünf Eyer weiß, gegen das dicke Ende braun gebüpfelt und bespritzt. Das Brüten beginnt um den 20sten May und die Jungen sind flügig im Juny; der Gesang aber dauert bis Ende July fort. *Latham's* Fig. macht das Gefieder oben braun; es ist aber aschgrau. Montagu gibt die Unterschiede gut in seinem ornithological Dictionary.

S. rubecula *Redbrast*, singt das ganze Jahr, außer bey strengem Frost.

S. phoeniceus *Redstart*, sehr häufig, kommt Mitte April und zwar beständiger als ein anderer Vogel immer zwischen dem 12ten und 16ten.

S. hippolais, *Lesser Pettychaps*, kommt am frühesten an schon im März, jedoch bald häufig, bald selten; sehr unzu-

hig, meistens auf dem Gipfel hoher Bäume, besonders der Fichten, wo er unaufhörlich seinen monotonen Gesang nur aus zwey gelenden Tönen bis spät in den September hören läßt; dadurch ist er auch vom folgenden zu unterscheiden, kaum durchs Gefieder; er soll kleiner seyn, was aber schwer zu unterscheiden ist. Der einzige beständige Character liegt in den Füßen, welche dunkelbraun sind, beyrn folgenden blaßbraun.

S. trochilus, Willow Wren, viel häufiger als der vorige und nicht so auf große Bäume und Wälder beschränkt, sondern mehr in Hecken und unter Holz; erscheint mit dem Rothschwanz, das Männchen einige Tage früher, wie bey vielen andern dieser Sippschaft. Der Gesang besteht in 7 oder 8 etwas klagenden Tönen, dauert aber nur bis Anfang July.

Regulus auricapillus, Golden-crowned Wren, wird selten bemerkt, weil er einzeln lebt, findet sich aber manchmal häufig in Fichtenpflanzungen, wo er das Nest an die Unterseite der untern Zweige hängt; bleibt den ganzen Winter und scheint von der Kälte weniger zu leiden, als manche hartchnäbelige Gattung. Lebt dann wahrscheinlich von kleinen Schnaken, welche sich selbst fenn lassen, wann Schnee liegt.

Troglodytes europaeus, Common Wren, singt wie der Robin (*S. rubecula*) das ganze Jahr, aber schwächer im Winter als im Frühling

Saxicola oenanthe, Wheat-Ear, selten, brüten in Niedrigungen, in alten Kaninchenlöchern oder andern Höhlen.

S. rubetra, Whin-Chat, erscheint, wie der vorige, Mitte April und geht im Herbst.

S. rubicola, Stone-Chat, ist häufig, das ganze Jahr in Niedrigungen.

Accentor alpinus, ein einziger wurde im November geschossen.

A. modularis bleibt das ganze Jahr und singt bey mildem Wetter.

Motacilla alba, Wag-tail, zeigt sich in größerer Zahl im Herbst und kommt aus dem nördlichen England, wohin er im März zurückgeht.

M. boarula, selten, nur im Herbst und Winter, geht im Frühling nordwärts, um zu brüten.

M. flava, nicht selten, kommt im Frühling und geht im Herbst, besonders auf Feldern und Wiesen.

Anthus pratensis, Pipit, häufig in Niedrigungen und auf höhern Páiden; ändert im Herbst das Gefieder, und es wurden daher 2 Gattungen daraus gemacht.

Anthus arboreus, gleicht dem vorigen sehr, unterscheidet sich aber durch die krumme Hinterklaue und die breitere Schnabelwurzel, auch durch den Aufenthalt in hohen Wäldern; kommt Ende April und geht gegen den Herbst; singt beyrn Herablassen im Fluge bis zur Mitte July.

Ordo IV. Granivori.

Alauda arvensis, Sky-Lark, sammeln sich gegen den Winter in kleinen Jüngen, größer bey strenger Kälte.

Parus major, Titmouse, kommt wie die folgende aus

den Wäldern zu den Wohnungen und frist daselbst Fleisch, läßt sich in Menge in Schlägen und mit Unschlitt fangen.

P. caeruleus.

P. palustris.

P. ater, seltener als die anderen, vielleicht auch übersehen, wegen der Ähnlichkeit mit der vorigen, ist aber leicht durch die eigenthümliche Stimme zu unterscheiden.

P. caudatus, sehr gemein in Wäldern, macht ihr sonderbares Nest auf kleine Föhren und dergleichen; die Jungen bleiben bey den Eltern durch den Herbst und den Winter.

Emberiza citrinella, Bunting, hat Eyer mit Zeichnungen wie Schrist.

E. miliaria, halten sich in Kornfeldern sehr häufig; gegen den Winter sammeln sie sich in große Jüngen und trennen sich erst im Frühling.

E. schoeniclus, gemein auf niedrigen Wiesen, das Nest auf dem Boden, nicht zwischen Wasserpflanzen, wie manche behaupten, aber das von *Sylvia phragmitis* dafür angesehen haben.

Pyrhula vulgaris, selten, vielleicht mehr in Wäldern gegend.

Fringilla chloris, sammeln sich des Winters in große Jüngen.

F. domestica, es gibt bisweilen weiße.

F. montana, sehr selten.

F. coelebs, singt von Anfang Hornung bis Ende Juny, schweigt dann bis September und singt dann wieder einige Wochen; beyde Geschlechter bleiben das ganze Jahr beyammen.

F. cannabina, sammeln sich im October in Jüngen, die größer werden, wenn es kälter wird.

F. spinus, kommt nur zufällig im Winter, aber bisweilen in großen Jüngen.

F. carduelis.

Ordo V. Zygodactyli.

Cuculus canorus, kommt Mitte April und geht Anfangs July; die Jungen sieht man bisweilen noch im September. Ein Ey wurde gefunden im Neste von *Accentor modularis*.

Picus viridis; major, weniger gemein als das vorige, minor sehr selten.

Yunc torquilla, einige besuchen, uns regelmäßig alle Frühjahr.

Ordo VI. Anisodactyli.

Sitta europaea, Nuthatch, nicht selten. Zu einer gewissen Jahreszeit leben sie vorzüglich von Haselnüssen, welche sie in Baumrigen befestigen und mit dem Schnabel aufbrechen; daher kommen sie oft auf dieselbe Stelle, und man findet in den Rigen eines alten Baumes oft die zerbrochenen Schalen, während an andern Bäumen keine zu sehen ist.

Certhia familiaris, Creeper, macht oft sein Nest unter

hohle Baumrinnden, welches nur aus einigen Zweigen und Splintern besteht, mit einer Lage Federn darauf; Eier zahlreich, oft 9 — 10.

Ordo VII. *Alcyones*.

Alcedo ispida, ziemlich häufig an Flüssen, stößt im Flüge, der sehr rasch ist, einen scharfen Ton aus, den man weit hört.

Ordo VIII. *Chelidonides*.

Hirundo rustica, kommt am 15ten April, bisweilen erst am 22sten; die Jungen sind anfangs Augusts flügge, und dann sammeln sie sich in der Mitte des Monats in große Flüge, welche immer zunehmen bis Anfangs October, wo sie abziehen. Man hat auch eine weiße bemerkt.

H. urbica, kommt eine Woche später, aber selten in Menge vor Anfang May, bleibt aber länger selbst bis in die erste Woche des Novembers; vor dem Abzug sammeln sie sich auf Firsten und Büäumen.

H. riparia, am wenigsten, aber alle Jahr, kommen Mitte April und scheinen früher zu gehen als die andern.

Cypselus murarius, Swift, kommt viel später und nie vor dem 7ten May und geht schon wieder Anfangs August, selten erst am Ende; in ziemlicher Menge. Es scheint, daß sie länger bleiben, wo es viel alte Gebäude gibt, in die sie sich verstecken können.

Caprimulgus europaeus, selten, wandern wie die vorigen, kommen aber erst Anfangs Juny und gehen im September. In der Abenddämmerung lassen sie ein sonderbares knurrendes Geschrey hören, wie ein Spinnrad. Im Magen findet man *Noctuae* et *Phryganeae*, sie scheinen auch *Melolontha solstitialis* zu fressen.

Ordo IX. *Columbae*.

Columba palumbus, sehr häufig und schädlich durch Aufessen der Erbsen und Bohnen; man hört ihren kollernden Laut von Hornung bis October; dann sammeln sie sich in ungeheure Flüge, welche sich unter Tags in der Gegend zerstreuen, um Nahrung zu suchen, des Nachts aber in die Wälder zurückkehren. Manche dieser Flüge trennen sich erst spät im Frühling, obschon sich die meisten im März paarweise absondern. Im Herbst erhalten sie sich hauptsächlich von Eicheln und Bucheln.

C. oenas, das ganze Jahr, nicht so häufig wie vorige, haben aber dieselbe Lebensart und mischen sich oft unter sie bey schlechtem Wetter, brüten auch im Anfang des Frühjahrs; das flache Nest besteht aus wenigen los zusammengelegten Zweigen in hohlen Bäumen mit 2 weißen Eiern wie die der vorigen, aber etwas kleiner und runder. Sie kollen nicht, sondern stoßen nur einen hohlen rumpelnden Ton aus während der Brützeit, den man sehr weit hört (*C. livia* findet sich hier nicht, aber sonst an England auf steilen Küsten und Klippen).

C. turtur, einige besuchen Ende May regelmäßig verschiedene Pflanzungen, gehen aber gleich nach dem Brüten wieder fort; die Jungen scheinen bis im September zu bleiben.

Ordo X. *Gallinae*.

Phasianus colchicus, bisweilen nimmt die Henne zum Theil das Gefieder des Hahns an, aber erst im vorgerückten Alter.

Pardix rubra, sehr selten, im September.

P. cinerea, in einem Nest fand man mehrere ganz weiße.

P. coturnix, kommt am spätesten, erst Anfangs Juny, bleibt aber bis Ende October.

Ordo XI. *Cursores*.

Otis tarda, Bustard, ehemals häufig in den Heidengegenden, und noch vor wenigen Jahren hat man einige gesehen; jetzt aber scheinen sie ausgestorben.

O. tetrax, ein einziges Stück.

Ordo XII. *Grallatores*.

Oedienemus crepitans, selten, nur im Sommer, soll jedoch brüten.

Charadrius pluvialis, Plover, gemein in Sümpfen und Hochland, scheint aber nur hier zu brüten.

C. morinellus, zeigt sich nur im Frühling und Herbst, im September in großen Flügen, an denselben Orten wie vorige; scheint nöthlicher zu brüten.

C. hiaticula, bisweilen im Juny und July in Menge in Sümpfen, aber nicht regelmäßig.

Vanellus cristatus, Lapwing, sehr gemein, sammelt sich im Herbst in große Flüge.

Grus cinerea. Zu Rays Zeiten in großen Flügen während des Winters, jetzt nicht mehr, weil man das Wasser ableitet. Nach Pennant wurde der letzte 1773 geschossen.

Ardea cinerea, kommt des Winters in großer Menge an die Quellen der Brüche, welche nicht zufrieren, sonst nur zufällig, weil sie keinen Platz zum Brüten finden.

A. stellaris, selten und alle Jahr seltener.

Recurvirostra avocetta, früher gemein, jetzt nicht mehr zu sehen.

Numenius arquata, bisweilen in kleinen Flügen.

N. phaeopus, kommt bisweilen auf den Markt.

Tringa variabilis, Dunlin, kommt bisweilen des Sommers auf Sümpfe und brütet vielleicht. Das Schwarze an den untern Theilen ist sehr veränderlich; einige sind wenig gefleckt; andere fast ganz schwarz, doch immer mit etwas weiß. Wahrscheinlich war die Brützeit (Anfangs July) schon vorüber, weil nach Temminck der Bauch lang schwarz ist während des Brütens, gleich nachher aber weiß gefleckt bekommt. Die schwarzesten waren auch etwas größer und ihr Schnabel etwas länger, wahrscheinlich Weibchen.

T. minuta habe ich nie gesehen, Pennant aber ein einziges Stück im September mit schwarzen Füßen. Es ist jetzt eine Gattung davon abgesondert unter dem Namen: *Tringa temminckii*, welche nie in England gesehen worden, wenn es nicht Montagu's *T. minuta* ist aus Devonshire.

T. cinerea, Knot, soll's noch geben.

T. pupnax, kommt im Frühjahr und geht gegen den Herbst, bald mehr, bald weniger häufig. Der Hahn heißt Rulk, das Weibchen Reeve.

Totanus fuscus, zweifelhaft, soll einerley seyn mit *Scelopax cantabrigiensis*, diese aber einerley mit *T. glottis*, nach andern das Junge vom folgenden.

T. calidris, ehemals häufig im Sommer, jetzt selten.

T. ochropas, sehr selten im August.

T. hypoleucos, bisweilen an Ufern.

T. glottis, sehr selten.

Limosa melanura, Godwit, ehemals häufig, jetzt selten.

S. rufa, Bewick hatte ein Stück davon.

Scolopax rusticola, kommt im Oct. und geht im März.

Sc. major, sehr selten.

Sc. gallinago, viele, vielleicht alle, bleiben das ganze Jahr und brüten.

Rallus aquaticus, bisweilen.

Gallinula crex, nicht häufig, kommt im Frühjahr, geht im Herbst.

G. porzana, selten, im März.

G. baillonii, ein einziges Mal im Jänner.

G. chloropus, nistet gewöhnlich auf dem Boden. Ich fand aber einmal das Nest auf einem Baum an einem Zweig 10 Fuß über dem Boden.

Ordo XIII *Pinnatipedes*.

Fulica atra, Coot, ehemals häufig, kommen jetzt noch auf den Markt.

Phalaropus platyrhynchus, nur 3 Stück in einem harten Winter.

Podiceps auritus, sehr selten.

P. minor, überall gemein.

Ordo XIV. *Palmipedes*.

Sterna hirundo, im Sommer, auf Inseln.

St. nigra, bisweilen in großen Stügen, im Sommer. Nach Temminck ist Kopf und Brust weiß gefärbt, werden aber zur Brutzeit schwarz. Das fand aber bey manchen nicht Statt: denn Stirn, Raum zwischen Schnabel und Augen, Kehle und Vorderrhett des Halses waren weiß wie zu andern Jahreszeiten. Anfangs July fand man ein Nest auf dem Boden aus Wurzeln und Gras, 6" breit, ganz flach mit 2 Eiern olivengrün, dick, braun gefleckt, besonders gegen das dickere Ende.

Larus marinus, selten.

L. argentatus, selten, im December, Junge.

L. canus, manchmal im Herbst und Winter.

L. ridibundus, manchmal in großer Menge; im Octob. geschossene hatten nichts Schwarzes am Kopf.

Lestris pomarinus, sehr selten, ein einziges Stück.

Anas anser ferus, sollen ehemals daselbst gebrütet haben.

A. segetum.

A. albifrons.

A. bernicla. Diese vier heißen wilde Gänse und kommen bisweilen auf den Markt, mehr jedoch die zweyte; sind des Winters in größerer oder geringerer Menge auf den Sümpfen und kommen Ende Octobers.

A. cygnus, bisweilen in kleinen Stügen in harten Wintern.

A. tadorna, nicht selten.

A. boschas, zeigt sich zuerst Mitte October.

A. strepera, 2 Stück, auf dem Markt.

A. acuta, 1 Stück.

A. penelope.

A. clypeata, zeigt sich nicht selten, auf dem Markt.

A. querquedula, selten, auf dem Markt.

A. crecca.

A. nigra, bisweilen in großen Stügen.

A. ferina.

A. clangula, bisweilen.

A. fuligula, nicht selten auf dem Markt.

A. leucophthalmus, sehr selten, auf dem Markt.

Mergus merganser, das Männchen heißt Goosander, das Weibchen Dun Diver, selten, auf dem Markt.

Mergus serrator, selten, in kalten Wintern auf dem Markt.

M. albellus, Smew, selten, auf dem Markt im April.

Carbo cormoranus, selten, steigt bisweilen die Flüsse hinauf.

Sula alba, selten, wandert bisweilen südwärts, bleibt aber im Meer.

S. 391. Whewell, Classification der Crystall-Combinationen und Bezeichnung der Crystallflächen.

Volumen III. 1830.

Ebenfalls meistens mathematische und physikalische Abhandlungen.

S. 347. Ein Verzeichniß der brittischen Vögel in der Sammlung der Gesellschaft, es fehlen noch 54.

S. 373. Jenzys, Bemerkungen über die Lebensart von Pennants Natter-Jack (*Bufo rubeta*?) und Verzeichniß der Lurche in Cambridgehire.

Wurde nicht oft bemerkt; zuerst von Jos. Banks in Lincolnshire, welcher sie an Pennant schickte, der sie beschrieb.

Ich entdeckte sie zuerst im August 1824 in Sümpfen, und Henslow im botanischen Garten, kommt also wahrscheinlich an mehreren Orten vor und wurde vielleicht nur mit der gemeinen Kröte verwechselt. Ich hielt eine zu Hause zwey Monat lang lebendig; sie fraß die ersten 14 Tage gar nichts, blieb aber munter, dann aber fraß sie gierig Mücken und andere Kerfe, jedoch nur lebendig und nur wenn sie sich bewegen und entfliehen wollten. Die Art, wie sie sie erhaschte, war sehr sonderbar. Sobald ein Kerf in ihren Rüssel geworfen wurde, rann sie ein Stück gegen dasselbe und machte Halt, legte sich dann auf den Bauch mit ausgestreckten Hinterbeinen und sah

ganz gierig darnach; so blieb sie, bis sich das Kerf regte, und dann schoß sie die Zunge so schnell darauf und leckte es ein, daß das Auge nicht folgen konnte. War aber das Insect sehr hurtig, so folgte sie ihm eine Zeitlang im Käfig herum und hielt hin und wieder an, um es zu begucken. Nicht immer konnte sie jedoch die gehörige Entfernung abmessen und kam daher 2—3mal bey ihrem Schnappen zu kurz. Das Verschlucken gieng sehr schnell, außer, wenn die Bissen zu groß waren. Dann streckte die Hälfte des Kerfs im Schlund oft 10 Minuten lang, während die andere Hälfte aus dem Maule hing.

Sie zog kleine Mücken und Immen vor, sieng aber auch manchmal Kelleraeffen und selbst Hundertfüße; eben so eine Menge kleiner, rother Maden im faulen Pilz und kleinere Käfer. Einmal verschluckte sie eine Ameise, warf aber den Bissen sogleich wieder aus, wahrscheinlich wegen der Säure. Kleine Bienen und Schlupfwespen verschluckte sie ungeachtet des Stachelns ohne Schaden.

Sie ist lebhafter als die gemeine Kröte, und bey'm Suchen nach Nahrung, oder bey Verfolgung ihres Raubes sehr thätig; war sie gesättiget, so versteckte sie sich hinter einen Wafen im Käfig. Manchmal lag sie auch bewegungslos eine halbe Stunde lang in einer Schüssel mit Wasser mit ausgespreizten Beinen und streckte nur den Kopf heraus. Am meisten unterscheidet sie aber ihr Gang; hüpf nicht wie der Frosch, krabbelt nicht langsam fort wie die Kröte, sondern hat einen schiebenden Lauf, womit sie schnell vorwärts kommt.

Im Allgemeinen sieht sie aus wie die gemeine. Der obere Theil des Leibes ist jedoch gelblich braun, hin und wieder mit dunklern Schatten und mit porösen Warzen von verschiedener Größe bedeckt, gewöhnlich schwarz um einen rothen Flecken gestellt. Eine goldgelbe Linie läuft vom Kopf bis zum After, welche sehr charakteristisch ist. Auf jeder Schulter hinter den Augen ist ein schwacher ziegelrother Flecken. Die untern Theile sind dicht mit weißlichen Warzen bedeckt, hinten größer und mehr zerstreut, vorn kleiner und mehr gedrängt; außerdem schwarze Flecken. Rinn weiß. Füße schwarz gefleckt; die Flecken verzeigens sich bisweilen in Querbänder. Vorn 4 getrennte Zehen, ziemlich gleich lang, hinten 5 mit einer kleinen Schwimmhaut und einer Spur von einer sechsten Zehe; die fünfte ist noch einmal so lang als die andern; die Spitze von allen schwarz. Bey der gemeinen Kröte ist die Schwimmhaut und die sechste Zehe größer.

Die Farbe wechselt übrigens, fällt bey einigen ins Gelbe, bey andern ins Schwarze; bey kränklichen wird das Schwarze ruffärbig und die gelbe Linie ganz matt. Alle gesehenen sind kleiner als die von Pennant, welcher die Länge des Leibes $2\frac{1}{4}$ Zell angibt.

Die andern vorkommenden Luche sind:

1) *Laerta agilis*: sehr veränderlich; man findet kaum 2 Stücke, welche die nämliche Zeichnung hätten. Ueberall gemein in sonnigen Lagen durch das ganze Frühjahr und den Sommer vom April an; die Jungen erscheinen im July. Es ist bekannt, daß der Schwanz bey'm geringsten Schlag abbricht. Es tritt kein Blut aus, aber das abgesonderte Stück bewegt sich noch lange vor- und rückwärts. Der Schwanz reproducirt sich bald wieder, und während der Zeit scheint sich das Thier

zu verstecken; wenigstens fand ich ein solches sehr matt unter einer Baumrinde.

Anguis fragilis, sehr selten, nur 2mal gesehen.

Natrix torquata, gemein, besonders in Sümpfen, zeigt sich zuerst Anfangs April, paart sich gegen das Ende; beyde liegen gestreckt neben einander.

Vipera communis, sehr selten, nur 3mal bemerkt; vor einigen Jahren wurde ein Mann ins Spital gebracht, der von einer Wiper gestochen wurde.

Triton palustris, Est, sehr gemein in allen Sümpfen, im Frühjahr, auch zu andern Zeiten, ruhend unter Steinen an feuchten Plätzen, wahrscheinlich weil das Wasser ausgetrocknet war; doch scheinen sie auch absichtlich herauszugehen. Bisweilen auch in Kellern.

T. aquaticus, kleiner, zu unterscheiden durch die glatte Haut. Gemein in stehendem Wasser.

T. vulgaris, findet sich unter Steinen und in Kellern, nie in Wasser. Ich glaube Sheppard (Linn. Trans. VII p. 55), daß er keiner Verwandlung unterliegt und ganz von den vorigen verschieden ist.

Rana temporaria, laicht im März und die Jungen schlüpfen 4—5 Wochen später aus; am 18ten Juny sind sie ausgewachsen und bekommen die Vorderfüße, und im Anfange des nächsten Monats verlassen die jungen Frösche das Wasser.

Bufo vulgaris, Toad. Wo diese und die vorige Gattung den Winter zubringt, weiß man nicht. Sonderbar ist es aber, daß man sie vom Ende des Hornungs bis zur Mitte April in zahlloser Menge auf dem Boden aller stehenden Wässer findet; während dieser Zeit laichen sie und machen ein unaufhörliches Geschrey. Die Kröte laicht übrigens später als der Frosch, bisweilen 14 Tage.

B. rubeta, Natter-jack, laicht wahrscheinlich nicht so früh wie die andern, weil die ziemlich spät gefundenen noch jung waren.

§. 417. W. Müller, Crystalle in Schladen der Eisenhütten zu Birmingham. L., wie Peridot und Eivrit.

Volumen IV. 1833.

§. 1. R. Lowe, Primitiae faunae et florae Madrae et Portus sancti.

Die Gattungen haben einen ausführlichen Character, und es sind nur die neuen mitgetheilt; die Schnecken fast alle abgebildet; die Abbildungen sind auch angegebn.

Aspidium falcinellum, frondosum, drepanum?
Nephrodium foeniculaceum
Asplenium anceps
Gymnogramma lowei
Lycopodium suberectum
Aira argentea
Festuca donax, albida
Carex myosuroides, elata
Asparagus scoparius, scaber
Ruscus hypophyllum
Smilax pendulifolia
Tamus edulis
Orchis foliosa
Goodyera macrophylla n.
Salix canariensis

Quercus mitis
Urtica clevata
Parietaria gracilis
Laurus barbusana
Atriplex parvifolia
Mirabilis divaricata
Plantago leiopetala
Statice pyramidalis
Salvia collina
Thymus micans
Satureja thymoides
Euphrasia holliana
Scrofularia racemosa, hirta
Convolvulus? solanifolius
Sideroxylon mermulana
Sonchus ustulatus
Tolpis crinita
Crepis pectinata, andryaloides
Borkhaus. laciniata, divaricata, Ranunculus grandifolius.
hieracioides, comata.

Thrinicia nudicaulis
Cirsium latifolium
Gnaphalium melanophthal-
mum
Galium productum
Oenanthe pteridifolia
Sambucus nigra
Sedum fusiforme, farinosum
Lythrum junceum
Rubus grandifolius
Vicia albicans, micrantha
Ononis dentata
Astragalus canescens
Hypericum angustifolium
Sida maderensis
Viola maderensis
Sinapidendron n. frutescens
(Sinapis), rupestre.

Mollusca.

Arion empiricorum.
Limax antiquorum, variegatus, agrestis.
Tectacellus haliotideus, naugeli.
Vitriina lamarekii t. 5. Cochleae.

Helix.

- a) *Helicogena.*
Helix fulva, erubescens, subplicata, undata, phle-
bophora.
- b) *Helicodonta.*
Helix, arcta fausta, aridens.
- c) *Helicogona.*
H. webbiana, bulweriana, tectiformis, subtilis, acti-
nophora.
- d) *Helicella.*
H. puchella, porto-sanctana, pusilla, bifrons, cel-
laria, crystallina, paupercula, oblecta, dealbata, mader-
ensis, compar, leptosticta, lentiginosa, calva.
H. abjecta t. 6., compacta, consors, depauperata,
lurida, nitidiuscula, punctulata, pisana, lauta, striata,
rotula, polymorpha, cheiranthicola, oxytropis, echinulata,
duplicata, turricolla, bicolor.
- e) *Cochlicopa.*
H. acicula, tornatellina, melampoides, triticea, ovi-
formis, gracilis, lubrica.
- f) *Cochlicella.*
H. ventrosa, decollata.
- g) *Cochlodonta.*
H. anconostoma, cheilogona, éphinctostoma, monti-
cola, calathiscus, cassida.
Clausilia crispa, delostoma, exigua.
Cyclostoma lucidum.

S. 209. J. Stephens, *Chiasognathus grantii* t. 9, 10 col.

Dieser sonderbare Käfer, über 1½ Zoll lang und mit fast eben so langen Oberflügeldecken beim Männchen und 2 Zoll langen Füßen gehört unter die Lucaniden neben *Pholidotus* es Lamprima und hat Metallglanz; lebt bei Valparaiso auf der Insel Chiloe auf einem bürzigen Strauch. Hinten an den ungeheuern Oberflügeldecken steht ein langer Fortsatz, wie der Augenspießel an einem Hirschgeweih. Die Festwerkzeuge sind zerlegt.

S. 219. W. Clark, menschliche Mißgeburt, t. 11—14. Verwachsene Kinder, nur von der Nabelschnur an getrennt, zerlegt, der Schädel abgebildet, nebst den einzelnen Knochen des Grundes der Hirnschale mit den Nervenansätzen; ferner die Eingeweide und die Hauptgefäße.

S. 257. J. Kenslow, Untersuchung einer *Digitalis hybrida* von lutea et purpurea t. 15—18. Die ganze Pflanze abgebildet, Blumen, Beutel, Keime und selbst das Zellgewebe besonders.

S. 289. Jenyns, Monographie der britischen Gattungen von *Cyclas* et *Pisidium*.

Cyclas rivicola, cornea, calyculata t. 20 f. 1 u. 3.
Pisidium obtusale, pusillum t. 20 f. 4—6, *nitidum* f. 7 u. 8, *pulchellum* t. 21 f. 1—5, *henslowianum* f. 6 u. 7, *annicum* t. 19 f. 2.

Erstlich mit Synonymen und Beschreibung auch der Thiere, welche sehr vergrößert abgebildet sind.

S. 323. X. Willis, über den Mechanismus des Kehlkopfs t. 22 u. 23, sehr umständlich und genau.

Proceedings of the zoological Society of London.

Part. II. 1834. (Vergl. Isis S. 351. 418.)

(Der frühere Titel war: Pr. of the Committee of Science and Correspondence of the z. S. of L. II. 1831: 32. Was wir Part. III. 1833 S. 51 bezeichnet haben, ist P. I. des obigen gegenwärtigen Titels. N.)

Jänner 14. 1834.

Owen, über den Unterschied des Löwen und Tigerschäbels. Bey jenem verlängert sich der Nasenfortsatz des Oberkiefers bis an das ebere Ende vom Nasenbein und endet ziemlich spitzig. Beym Tiger dagegen bröht und reicht ½ Zoll weniger weit, als die Nasenbeine; hier ist auch die Nasenöffnung mehr dreieckig, bey dem Löwen mehr viereckig. Bey der asiatischen Löwen ist jedes Intraorbitallach doppelt, bey den andern einfach.

Cumings neue Schalen, von Sowerby bestimmt. *Placunanomia rudis, foliata, echinata.*

Conus algensis, aliculus, nussatella, tendineus, luzonicus, brunneus, pulchellus, diadema, ferrugatus, regalatus.

Gastrochaena ovata, truncata, brevis, rugulosa, hyalina.

Calyptraea rudis, corrugata, varia, cepacea; cornea, radiata, imbricata, lignaria, tenuis, hispida, maculata, serrata, sordida, unguis, lichen, mammillaris, striata, conica, foliacea, dorsata, dilatata, strigata, echinus, hystrix, pallida.

Crepidula unguiformis, lessonii, incurva, excavata, arenata, marginalis, squama.

Petricola elliptica, oblonga, solida, discors, concinna, denticulata, rugosa, tenuis, robusta, amygdalina.

Scutella: Testa ancyliformis, intus nitens. Apex posticus, medius, involutus. Impressiones musculares duae, oblongae ovatae, laterales. Apertura magna, ovata. Animal marinum. Steht zwischen *Ancylus* und *Patella*. Die zwei Muskeleinbrüche liegen an den Seiten, bey *Patella* in der Mitte. *Sc. crenulata*, iridescens, rosea.

Pholas cruciger, chiloënsis, subtruncata, calva, acuminata, melanura, tubifera, quadra, curta, cornea.

Periploma Schum. leuciliaris, planiuscula.

Anatina prismatica, costata.

Lyonsia picta, brevifrons.

Saxicava purpurascens, solida.

Fissurella maxima, grandis, limbata, biradiata, lata, pulchra, oriens, chilensis, obscura, virescens, nigropunctata, macrotrema, affinis, microtrema, inaequalis, pica, chemnitzii, latimarginata, trapezina, aequalis, fulvescens, nigrita, aspera, asperella, mutabilis, panamensis, rüppellii, elypeus, crenifera.

Chama frondosa, pellucida, lobata, pacifica, imbricata, producta, corrugata, echinata, spinosa, sordida.

Owen, Zerlegung von *Corythaix porphyroleopha*.

Die Zunge groß, die Spitze mit hornigen Borsten besetzt, wie bey *Rhamphastos*; wahrscheinlich prüfen sie damit oft die Früchte, welche sie fressen, ob sie weich sind. Kein Kopf, aber ein drüsiges Vornagen; der Magen klein, mit schwachen Wänden, wie bey *Rhamphastos*. Darm kurz, ohne Blinddärme, zweymal so lang als der Leib, mit Bandwürmern angefüllt und sogar durchbohrt. Die Lufttröhre ist gerad und hat keine Windungen wie bey *Curassow*. Das Brustbein hat hinten zwey Einschnitte, wie *Rhamphastos*. Ist mithin mit den Klettervögeln verwandt und nicht mit den *Rasores*, wo der Kopf und die Blinddärme so stark entwickelt sind. Die Bandwürmer sind *Taenia filiformis*, welche man bis jetzt nur bey den Papageyen gefunden hat. Die Fortpflanzungsart zeigt sich hier sehr deutlich. Im Darm fanden sich viele abgelebte Glieder voll Eyer, 30—33. Die hintern Glieder waren auch stöckend und im Weggeiß, sich abzulösen. Diese Glieder sind daher nur die Eyerkapfeln und zeigen mithin Aehnlichkeit mit der Fortpflanzungs-Art der Verriden und Entomofraßen.

§. 6. Jänner 28.

Garnett zeigte einen Magen von *Semnopithecus maurus*, verlängert und in viele Säckchen getheilt, wie es zu

erst *Otto* bey *Sem. leucoprymnus* gezeigt hat und *Owen* bey *S. entellus* et *fascicularis*; kann mithin als sippischer Charakter angenommen werden.

G. B. Sowerby, viele *Eulimae* aus *Cumings* Sammlung, der *Pyramidella* et *Rissoa* verwandt. Dazu gehört auch *Turbo politus* et *Bulinus terebellatus*. — *Esplanidula*, marmorata, interrupta, imbricata, brunea; brevis, hastata, major, labiosa, anglica (*Turbo politus*) subangulata; pusilla, articulata, varians, lineata, acuta.

§. 9. Hornung 11.

Owen; der Schlund von *Capybara* ist sehr eng und läßt nur klein zertheilte Substanzen durch; so ist es auch bey vielen andern Nagthieren, aber nicht bey allen.

Macacus cynomolgus, brachte am 25. Jänner ein Junges.

Mac. Leay, *Urania fernandinae* et *Megale*, schon gegeben.

§. 13. Hornung 25.

Bojer, auf der Insel Moritz; ein neues Thier, *Cryptoprocta ferox*, von *Madagascar*, mit einem Stiefloch, dadurch verschieden von *Paradoxurus*; wird sehr wild bey der Ansicht eines Stück Fleisches und beschenkt, wenn es gereizt wird, die Hamscheiden mit einem Gestank, wie *Mephitis*; sonst ist es ganz zahm, spielt mit den Kindern, läuft frey und munter im Hof herum und verzehrt allerley. Im Freyen liegt es zusammengekrallt, eingekerkert auf einer Seite oder auf dem Rücken und hält mit den Vorderfüßen die dünnen Dräthe des Käfigs. Es lebte 25 Monate und starb an epileptischen Anfällen, womit es drey Monate lang geplagt war, wahrscheinlich wegen des Zahnens, welches bey allen Viverriden sehr lange dauert.

Owen, Zerlegung der *Calyptraeidae*.

Calypeopsis ist der *Crepidula* et *Calyptraea* nahe verwandt und unterscheidet sich kaum, außer durch größere Bewegungs- und Athemorgane. U. hat aber einen Hoden und die Speicheldrüsen entdeckt; jener liegt in einer häutigen Kammer, ist braun und hat neben sich eine *Vesicula seminalis*, welche sich mit dem Ende des Eyergangs hinter dem After an der rechten Seite der Kiemenöffnung verbindet; ein Zusammenhang des Hodens mit dem Fortsatz an der rechten Seite des Halses, den *Tuvier* für die Ruthe hält, war nicht zu entdecken. Die Speicheldrüsen sind 2 lange Wülste mit drüsigen Wänden an der Speiseröhre vor dem Aderverknüpfung hinter der Zunge. Die Scheidwand in der Schale trennt die Eingeweide vom Fuß.

Gould zeigt viele Vögel aus Nordamerika von *G. Goliot*; er hebt vorzüglich diejenigen heraus, welche für einerley mit den europäischen gehalten werden. Wirklich einerley sind *Streptilas collaris* und fast über die ganze Erde verbreitet, *Calidris arenaria*, *Tringa canutus*, *Ardea egretta*, *Sterna hirundo*, *Corvus corone*; zweifelhaft *Numenius phaeopus* et *Tringa temminckii*; verschieden sind *Loxia curvirostra*, der nordamerikanische $\frac{1}{2}$ kleiner, *Charadrius hiaticula*, hat halbe Schwimmhäute.

Gray, *Ganymeda* (*pulchella*): *Corpus hemi-*

sphaericum; depressum; depressione dorsi centrali quadrangulati. Os inferum, centrale; anus nullus; ambulacra nulla.

Nähe verwandt dem *Glenotremites paradoxus*, Goldfuß Z. 49 F. 9. Z. 51 F. 1. Beyde stehen zwischen den Echidniden und Affiden, aber ihre Schale besteht nicht aus vielen Stücken. Wurde gefunden an der Küste von Kent nebst *Disippora patina* auf Tangen; $\frac{1}{8}$ Zoll dick.

S. 17. März 11.

Bell, neue Süßwasser Schildkröten: *Cyclemys*: *Sternum latum*, testam dorsalem longitudine fere aequans, integrum; testae dorsali ligamento squamato convexum.

C. orbiculata: testa suborbiculari, carinata, postice dentata, fusca; scutis sterni flavescens, fusco radiatim lineatis. Long. dorsi 8 unc.; lat. 7; alt. 3.

Emys orbiculata Bell. Pullus = *Emys* Dhor Gray Syn. Rept. p. 204 Hab. in India.

Ist das bis jetzt fehlende Glied zu den Land- und Süßwasser Schildkröten und gibt einen Schlüssel zur richtigen Stellung der indischen Formen von *Emys*; ist auch wirklich der *Emys spinosa* sehr verwandt; dennoch sippig verschieden: die Brustbeine sind immer von denen des Rückens getrennt und nur durch ein Band verbunden, wie bey *Terrapene*. Ist auch verschieden von den Deckelschildkröten, weil das Brustbein ganz ist, während bey *Terrapene* 1 oder 2 Theilungen statt finden, welche sich wie in einer Angel bewegen. Bey T. europaea ist diese Beweglichkeit jedes Lappens nur schwach und die Brustbeinstücke hängen zugleich mit den Rückenstücken durch Bänder zusammen. Bey *Cyclemys* bewegt sich das ganze Brustbein zusammen, jedoch nur schwach. Der Uebergang der Land- zu den Süßwasser Schildkröten beginnt mit T., geht durch T. europaea zur C. orbiculata über und dann durch die indischen Formen von *Emys* zu den andern Gattungen dieser Sippe.

Sancock. Richard und Sieber hätten recht, daß sie das Leuchten von *Fulgura lateraria* läugneten; selbst die Wilden von Guiana erklärten diese Erzählung für eine Fabel. Er sagt auch, daß die *Fulgura* selten fängen. [Das hat man bis jetzt nicht gewußt; womit fangen sie aber? mit einer Trommel, wie die Cicaden?] Das Kerf, dessen Gefang man in Guiana am meisten hört: ist die *Cicada carolina*, die *Aria-aria* der Indianer, der Rasorginder (Scheermesserweber) der Colonisten. In kühlen, schattigen Wäldern hört man sie fast zu jeder Stunde des Tages; in Georgetown aber fängt ihr Gesang erst an, wann die Sonne unter dem Horizont verschwindet. 1804 gab es daselbst noch keine; jetzt aber ist sie sehr gemein, wahrscheinlich wegen des Schutzes, den ihr viele Bäume und Sträucher in den seitdem angelegten Gärten gewähren. Der Ton ist ein langes, anhaltendes Geschille, fast wie von einem Clarinet und nur durch einige Schwingungen unterbrochen.

S. 21. März 25.

Breton zeigte den Balg von einem Albatros, dessen Haut aus Mangel etwas andern mit schwarzem und Caimen-Pfeffer nebst Schnupftaback und Salz eingerieben ward und in

einer gewöhnlichen Kiste, in die Kerse kommen konnte, durch die heißen Gegenden bis England unverfehrt kam.

Gray: Zwey *Cerithium armatum* kamen von der Insel Moritz ohne Wasser lebendig in England an. Sie gaben viele grüne Flüssigkeit von sich, welche auf Papier sich nicht änderte, im Wasser aber purpurroth wurde.

Der Secretär sagte, daß auch C. telescopium von Calcutta nebst kleinen Paludinen in erneuertem Meerwasser lebendig angekommen seyen. Jenes wurde in Brannntwein getödtet und derselbe nahm nach einigen Wochen eine dunkelgrüne Farbe an.

Weatherhead zeigte 2 junge Schnabeltiere in Brannntwein, eines 2 Zoll lang, das andere 4, beyde haarlos, mit geschlossenen Augenimpernen; bey dem kleinern ist eine Spur von einer Nabelspalt. Das größere hatte. Maule nebst der Mutter, von welcher der Balg trocken eingeschickt wurde, mit den daran hängenden stark entwickelten Milchdrüsen.

Breton hatte eine lebendige Echidna von den blauen Bergen, wo sie jetzt sehr selten ist. Er hält sie im Verhältniß zu ihrer Größe für das stärkste vierfüßige Thier; sie gräbt sehr hurtig; er weiß aber nicht, wie tief. Sie wurde mit Ameisen und Milch gefüttert; nachher auf dem Schiffe mit Eiern, Leber und Fleisch unter einander. Sie trank viel Wasser; das Verfahren bey dem Fressen war sonderbar; bisweilen brauchte sie die Zunge, wie das Chamäleon, ein andermal krümmte sie dieselbe seitwärts und das Futter schwappte, so zu sagen, in den Mund; es schien eine kleberige Substanz an der Zunge zu hängen, wodurch das Futter eingezogen wird. Sie starb plötzlich am Cap-Horn mitten unter Eis, vielleicht wegen der Kälte, vielleicht auch, weil die Eier sehr schlecht waren. Sie heißt in Neuholland Porcupine Ant-eater. Man könnte sie wohl lebendig nach Europa bringen. Man sollte sie vor der Einschiffung allmählich von ihrer natürlichen Nahrung, nemlich den Ameisen-Eiern, an Milch gewöhnen, mit klein geriebenen Eiern, oder Eiern allein. Man müßte sie in einen tiefen Verschlag bringen, oben mit starken Durchlöchern und einem Deckel, denn sie sucht immer zu entfliehen, würde sich selbst beschädigen, wenn der Verschlag zu niedrig wäre und sie mit Gewalt zwischen den Stangen heraus wollte. Ihr Unrath stinkt so arg, daß man sie nicht in einem Zimmer haben kann, wenn man den Verschlag nicht oft reinigt. Dabey kann man sie heraus lassen, muß sie aber immer hüten, weil sie sonst über Bord springt. Die Eier müßte man in Kaltwasser halten, damit sie so frisch, als möglich, blieben. Hat man keine Milch, so muß man ihr täglich Wasser geben. Ey und Leber oder frisches Fleisch, klein geschnitten, müßte sie wenigstens allen andern Tag bekommen; wenn es aber das Wetter erlaubt, sollte sie täglich einmal gefüttert werden. Ein halbes Ey, hart gekochten und die Leber eines Huhns ist für ein Mahl genug. Endlich müßte sie warm gehalten und mit reinem Stroh versehen werden. Ueber den Boden des Verschlags muß man 2 oder 3 Stücke Holz nageln, damit des Thier nicht hin und her rutscht, wenn das Schiff unstät ist.

S. 26. April 8.

Gould. Viele Vögel.

Trogon erythrocephalus: capite guttureque sordide sanguineis, hoc postice striga alba obsoleta cincto; pec-

toro ventreque coccineis; dorso tectricibusque caudae superioribus arenaceo-castaneis; scapularibus alaeque tectricibus majoribus nigro alboque flexuosim strigatis.

Poem. Capite guttureque arenaceo-brunneis; torque albo magis quam in mare conspicuo; scapularibus nigro brunneoque strigatis. — Rostrum brunneum, mandibularum basis regioque ophthalmica nuda coccinea. Long. tot. 12 vel 13 unc., alae 5. Hab. apud Rangoon.

Tr. malabaricus: capite, gutture pectoreque fuliginoso nigris, hoc torque lato albo; ventre coccineo; dorso tectricibusque caudae superioribus sordide arenaceo-brunneis; scapularibus tectricibusque alae majoribus nigro alboque flexuosim strigatis.

Poem. Capite, dorso, gutture pectoreque sordide brunneis; ventre luteo; pectore haud torquato; scapularibus nigro brunneoque strigatis. Rostrum nigrum; mandibularum basis regioque ophthalmica nuda coerulea. Long. tot. 11 vel 11½ unc., alae 6. Hab. ad littus Malabar dictum.

T. elegans: vertice, genis guttureque nigris; ceruice, dorso, pectoreque metallice aureo-viridibus, hoc postice torque albo cincto; ventre saturate coccineo; scapularibus alaeque tectricibus albo nigrescenti-brunneoque minutissime flexuosim strigatis, pogonibus externis linea alba longitudinali notatis.

Poem. Capite, pectore dorsoque saturate brunnescenti-griseis; torque albo obsoleto, ventre quam in mari pallidiores. Rostrum saturate aurantio luteum. Long. tot. 12 unc.; alae 5; caudae 7; apud Quatimala, in Mexico.

Bennett berichtet über Geoffroy St. Hilaire's Meinung wegen der Milchdrüsen des Schnabelthiers, denen dieser glaubt, die der Wale für ähnlich hält und glaubt, sie sonderten nicht Milch, sondern Schleim ab, der ins Wasser komme, wo ihn das Junge, das nicht saugen könne, mit dem Wasser verschluckt und sich auf diese Weise ernähre. Nachher habe er aber seine Meinung geändert, weil er in den Drüsen eines Delphins wirklich Milch gefunden habe: dennoch bleibe er dabei, daß das Junge nicht sauge, sondern daß die Mutter die Milch in den Mund des Jungen spritze.

E. 28. April 22.

J. B. Harvey, Schalen von der Küste von Devonshire:

Cypraea pediculus, bullata, arctica; die 2 letztern vielleicht nur die Jungen vom erstern, zwar sehr selten, lebten aber vielleicht viel tiefer im Sand. *Caryophyllia Smithii* (De la Beche's Torbay Madreporo) lebendig; sind nur bey der tiefsten Ebbe zu bekommen. Man kann sie lebendig erhalten, wenn man ihnen alle 2 oder 3 Tage frisches Wasser gibt und ihnen etwas geschabtes Fleisch auf einem Eberkel vorhält, woran sie saugen, wie die Polypen. Die Farben sind bey manchen sehr lebhaft; darunter grün, blau und bläulichgrau vorherrschend. Manchmal hänge daran *Pyrgoma anglicum*, welches anders nicht vorkommen scheint.

Jfs 1833. Heft 12.

Thomson von Beestast zeigt ein junges, langschwänziges Schuppenthier (*Manis tetradactyla*), nur 10 Zoll lang; es ist schon ebenso mit Schuppen und Borsten bedeckt, wie das alte. Es kam von Sierra-Leone, woher man es noch nie erhielt.

Derselbe, über *Cuculus canorus*. Ende May bekam er 3 Guckucke, in derselben Woche geschossen, dennoch hatten sie verschiedenes Gefieder: einer ausgewachsen, ein anderer und zwar ein Weibchen hatte an den Seiten des Halses um die Brust die röhthlichen Zeichen des jungen Vogels, das übrige Gefieder des ausgewachsenen. Der dritte hatte röhthliche Zeichen überall, wie die jungen, welche im Herbst vergehen, aber mehr Roth auf den Deckfedern des Schwanzes; es war ein Weibchen und hatte kleine Eier, so groß, wie eine Erbse. Der Magen war innwendig dicht mit Haaren überzogen, enthielt aber nichts, als etwas Sand. Er hielt die Haare anfangs für dafelbst gewachsene; bey der Maceration zeigte es sich aber, daß sie von der gemeinen Bärenraupe oder Tigermotte (*Arctia caja*) her stammten, welche er auch in verschiedenen Mägen fand. [Eine lang ausgemachte Sache; s. Jfs 1823].

Derselbe, über neue Vögel in Irland: *Cypselus alpinus*; *Phoenicura ruticilla*; *Parus biarmicus*; *Alpinus aquaticus*; *Ardea purpurea*; *Botaurus minutus*; *Nycticorax europaeus*; *Platalea leucorodia*; *Totanus ochropus*; *Charadrius morinellus*; *Himantopus melanopterus*; *Chauliodon strepera*; *Mergus abellus*; *Mergus melanoleucos*; *Sterna nigra*; *Curruca atricapilla*; *Lestrus parasiticus*.

Bey einem Sturm im August wurden eine Menge Octopus octopodia an die Küste geworfen.

Owen, über den Bau des Herzens der Lurche mit immerwährenden Kiemen. Finne's Cor uniloculare, uniauratum paßt bekanntlich nicht auf die Eischalen, Schilfkörnten und Schlangen, als welche zwey Ohren haben, die auch von Davy und Martin St. Ange bey den Lurchen mit abfalligen Kiemen gefunden worden. Er hat das Herz untersucht von *Amphiuma*, *Menopoma*, *Proteus* et *Sireni*, besonders das letztere, welches aus 3 Höhlen besteht, wie bey den höchsten Lurchen, nemlich einer Kammer und 2 Ohren. Diese hängen wie zwey große, gefranzte Höhlen an den Seiten der Kammer und des Bulbus arteriosus. Das venöse Blut läuft in einem großen, häutigen Sinus aus einer hinten und zwey vordern Venae cavae, ehe es in das Dhr geht. Die vereinigten Stämme der Lungenvenen scheinen auch in diesen Sinus zu gehen, aber sie gehen durch, ohne sich darein zu öffnen und endigen in ein kleines, abgesondertes Dhr, welches sich in die Kammer öffnet durch ein besonderes Loch, dicht neben dem Loche des rechten Dhres. In der Kammer zeigt sich eine Spur von Septum, welches also einen höhern Bau anzeigt, als bey den Fischen. Im Bulbus arteriosus ist ein Vorprung nach der Länge, welcher die anfangende Theilung der einzelnen Arterie anzeigt, die von der Kammer entspringt. Bey den andern hieber gehörigen Sippen geht der Bau allmählich in die Lurche mit abfalligen Kiemen über und andersseits in die Knerpefische.

E. 33. May 13.

Barnes hatte zwey kleine Colibri aus Jamaica, welche so zahm waren, daß sie bey'm Ruf sich auf die Finger setzten. Sie wurden mit Zucker und Wasser gefüttert.

Bennett zeigt den Balg von *Paradoxurus prehensilis*, von Somerset aus Indien eingeschickt, wovon man bisher nur eine Abbildung von Doctor Hamilton hatte. Färbung blaß-graulich-braun, mit einzeln untermischten, längern, schwarzen Haaren, welche aber auf dem Hinterkopf, dem Nacken und dem Rückgrath fast allein sichtbar sind und in den Weichen 3 deutliche, schwarze Bänder bilden, wovon die seitlichen etwas unterbrochen sind. Kopf bräunlich, mit dem gewöhnlichen grauen Zeichen über und unter den Augen; zwischen denselben stehen einige kurze, graue Haare. Füße bräunlich-schwarz, oben dunkler. Wurzeln des Schwanzes schwarz, wie aus dem Rücken; dann wird er plötzlich ganz schwarz, das letzte Fünftel gelblich-weiß; Ohren ziemlich groß und sparsam mit kurzen, bläulichen Haaren bedeckt.

Er zeigt drei Gattungen der gehörnten Fasanen, darunter

Tragopan Temminckii von Macao. Der häutige Bart am Unterkiefer ist bisweilen sehr klein und purpuroth; wird größer im Frühjahr oder zur Paarungszeit vom Januar bis März, wo ihn das Thier beliebig ausbreiten und zusammenziehen kann. Im ersten Falle fällt er über die Brust und zeigt die prächtigsten Farben, besonders purpuroth mit glänzenden rothen und grünen Flecken; die Farben wechseln in der Stärke nach dem Grade der Aufregung und dann werden die purpurothen Hörner gewöhnlich in die Höhe gehoben. Findet sich in der Provinz Yunnan in Tibet; der chinesische Name ist *Tu Kou Mieu*.

Ueber die Lebensart des Königspinguins (*Aptenodytes patachonica*), welchen er in höhern Südbreiten beobachtet hat, darunter eine Colonie auf der Macquarrie-Insel im stillen Meere, welche 3—40 Acker Land bedeckt; die Zahl ist ungeheuer. Täglich gehen 30—40,000 an's Land und eben so viele in's Meer. Am Lande stehen sie so dicht und regelmäßig besamen, wie ein Regiment Soldaten; die Zungen an einer Stelle, die mausernden an einer andern, die brütenden Weibchen an einer dritten, die vermausernten an einer vierten u. s. f.; keiner darf in die Reihen der andern dringen, sonst wird er hinausgeworfen. Die Weibchen halten die Eier dicht zwischen ihren Schenkeln; nähert man sich, so laufen sie fort und nehmen sie mit. Das Männchen geht ins Meer und sammelt Futter für das Weibchen, welches sehr fett wird. Ist das Junge ausgekrochen, so holen ihm beyde Eltern Futter im Meer. Es wird bald so fett, daß es kaum gehen kann und die Alten werden mager. Auf ihren Ruhiplätzen sitzen sie ganz aufrecht, und gehen auch so bis an's Meer, wo sie sich auf die Brust werfen. Obgleich sie gewöhnlich die Nachbarschaft von Land anzeigen, so trifft man sie doch manchmal sehr weit davon an.

Im Garten kamen an *Pardis spheura*, *Coturnix sinensis*, *Hemipodius dussumieri*, *Phasianus veneratus*, von St. Reeves aus Canton geschickt; vom letztern maßen die 2 mittlern Schwanzfedern über 5".

S. 41. May 27.

Von Ker Porter aus Caraccas. *Pithecia sagulata* unterscheidet sich von *P. chiropotes* durch blässern Rücken, dunklere übrige Theile und den buschigen Bart. Das Thier trinkt oft, läßt sich dabey auf die Hände nieder und steckt den Mund ins Wasser ohne Scheu vor einem Aufschauer; liebt die

Äpfel und frist gebratene Hähnchen. Stimme ein zirpendes Pfeifen, im Zerger ein lautes Geschill; heist *Mono capuchino* in Guinea. Er hat auch *Testudo carbonaria* gefunden.

In den Garten sind gekommen *Ptyctolophus cristatus*, *Garrulus cristatus*, ein einhorniges Nashorn vom Westland Indiens, 4 Jahr alt, fast 5' hoch, 10½ lang; 26 Centner schwer.

Stanley, über *Bernicla sandvicensis*, eine Gans, wovon Reeves ein Paar geschickt hat am 15. Hornung. Sie kamen in einen Teich, wo sie sich anfangs wenig um einander bekümmerten; der Ganser aber gewann Abhängigkeit an einen Arbeiter, dem er häufig folgte. Am 5. März legte die Gans das erste Ey und dann fieng der Ganser an, die sich nähernden Menschen wegzutreiben; am 7., 9. u. 11. wurde wieder ein Ey gelegt, weiß, sehr groß, wie die von *Anas cygnoides*. Die Gans brütete sehr eifrig und ließ sich kaum Zeit zum Fressen. Der Ganser setzte sich vor das Netz und beschützte es. Am 13. April kamen 2 Junge aus, die 2 andern Eier wurden von der Gans aus dem Nest gefressen; ein Gänschen starb; das andere aber gedieh und wurde von den Eltern gut besorgt. Man könnte also diese Gänse wohl nach Europa versplanken.

B. s.: *brunneo-nigrescens*, *subtus marginibusque plumarum pallidioribus*; *collo albescenti*; *gula, facie, capite supernè, lineaque longitudinali nuchali nigris*; *crisso albo*. Long. tot. 24 unc.; *rostri*, *rietus* 1½; *alae* 13¾; *caudae* 5; *tarsi* 2½. *Hab. in insulis Sandvicensibus, et in Owhyhee.*

Owen, über das junge Schnabelthier *Weatherheads*.

Ganz nackt, die Kiefer weich und biegsam und sehr kurz. Die Zunge, welche beim Alten weit hinten liegt, reicht hier bis vorn an den Unterkiefer und ihre Breite ist nur eine Linie geringer bey dem nur 4" langen Stuck, als bey dem ausgewachsenen Thier, was hinlänglich anzeigt, daß dieses Organ bey dem Aufnehmen und Verschlucken der Nahrung eine wichtige Rolle spielt. In der Mittellinie des Oberkiefers und ein wenig vor den Naslöchern ist eine kleine, fleischige Erhöhung in einer schwachen Vertiefung. Wenn kleineren Stück ist sie von einem Rande der Oberhaut umgeben, womit also die Warze bedeckt gewesen ist; wahrscheinlich war diese Bedeckung hornig, welche Hornsubstanz abgeworfen wird, wie der hornige Knopf am Oberschnabel der jungen Vögel: denn beim alten Schnabelthier sieht man keine Spur mehr davon. Daraus darf man aber nicht schließen, daß diese Warze zum Aufbrechen des Eies diene, wie bey den Vögeln: denn man weiß hinlänglich, daß das Schnabelthier *ovovivipar* ist. Die Lage der Augen ist nur durch einige Runzeln angedeutet; die allgemeine Decke geht ununterbrochen darüber und verbringt dieselben. Das Junge kann also nicht sehen, muß im Nest bleiben und von der Mutter ernährt werden. Auch sind die Knochen der Füße noch knorpelig, Kopf und Schwanz nach unten gebogen, kann mithin nicht gehen. Der Magen ist fast so groß, wie bey dem alten und mit grünerer Milch angefüllt, keine Spur von Würmern oder von Brod, womit Mauls die Mutter ernährt hat. Diese coagulirte Substanz wurde mit Wasser verdünnt und durch das Microscop untersucht nebst gleichfalls verdünnter Kuhmilch. Man sah in beyden die Milchklügelchen, größer in der letztern.

Schleim mit etwas Wasser zeigte nur etliche Flocken, aber keine Körner, wie die Milch des Schnabelthieres.

S. 45. Juny 10.

Allen schickt von dem Quorra im innern Africa

Vanellus albiceps: capite, gula, alis in medio, uropygio, ventre, crissoque albis; faciei lateribus colloque purpurascenti-cinereis; scapularibus, remigibus prioribus tribus, caudaeque dimidio apicali nigris. Long. tot. a rostri ad digitorum apicem, 15 unc.; alae 8; caudae 4; tarsi 3; femoris 3; rostri a rectu ad apicem 1½. Rostrum viridi-aurantiacum, ad apicem nigrum.

Zwischen dem Auge und dem Oberkiefer liegt eine fleischige Substanz, wie der Ramm des Hahns, welche über den Schnabel herunter hängt, 1½" lang, ½ breit, spitzt sich zu und ist hochgelb. Der Spein an den Schultern ist fast 1" lang.

Myletes allenii: oblongus; pinnâ dorsali primâ supra ventrales posita. D. 10. O. A. 14. C. 19. P. 15. V. 9. Specimen minimum, biunciale, a Myl. Hasselquistii Cuv. (Salmo Dentex Hass.), differre videtur situ pinnâe dorsalis primae.

Wurden bisher nur in Aegypten gefunden.

Tetrodon strigosus: dorso hispido, nigrescente; ventus lateribusque laevibus, his albo nigroque longitudinaliter lineatis, illo albo; pinnâ caudali quadrata; pectoralibus latè rotundatis. D. 12. A. 9. P. 19. C. 8. Tetr. lineato. Linn. (Tetr. Physa Geoff.), analogus videtur. Differt maxime ventre lateribusque haud armatis.

Gleicht in den Zeichnungen dem aus Aegypten.

Polypterus senegalus, nur im Nil und Senegal.

Gymnarchus, sonst nur im Nil.

Von der Insel Fernando Po *Chamaeleo oweni* et *Galago senegalensis*.

Bennett: ein Pelikan hatte sich an der Brust sehr stark verwundet; er wurde verbunden und war nach 10 Tagen geheilt, blieb immer gesund, trank und fraß Fische, wie gewöhnlich.

S. 50. Juny 24.

Abbott, Brief von Trapezunt. Der Honig aus der *Azalea pontica*, welche dort häufig wächst, macht wirklich betrunken, wie Xenophon sagt. Nimmt man wenig, so macht er heftiges Kopfschmerz und Erbrechen und die Leute sehen völlig betrunken aus; viel genommen, bedähtet gänzlich und man kann sich mehrere Stunden lang nicht rühren.

Folgende Vögel schickte er noch von da ein; Gould hat sie bestimmt.

- 1) *Agula pennata*, auch im östlichen Europa und dem nahe gelegenen Asien und Africa.
- 2) *Buteo vulgaris*, sonst europäisch, nicht in Africa.
- 3) *Circus feruginosus*, Europa, Indien, Africa.
- 4) *C. cyaneus*, Europa, Africa, Indien, China, Nordamerika.

- 5) *C. cineraceus*, Europa, Indien, Africa.
- 6) *Coracias garrula*, Europa, Nord-Africa, nicht in Indien.
- 7) *Lanius collurio*, nicht in Indien.
- 8) *Cinclus aquaticus*, nicht östlich von Trapezunt.
- 9) *Saxicola oenanthe*, dergleichen.
- 10) *Parus major*, ebenso.
- 11) *P. biarmicus*, Europa, östlich Asien, nicht Indien.
- 12) *Pyrgita domestica*, Europa, Rubien, Himalaya, Indien.
- 13) *Carduelis communis*, nicht in Indien.
- 14) *Emberiza miliaria*, nicht östlich von Trapezunt.
- 15) *Sturnus vulgaris*, gemein in 3 Theilen der alten Welt.
- 16) *Troglodytes communis*, nicht in Indien.
- 17) *Tichodroma muraria*, Süd-Europa, Himalaya, nicht im niedrigen Lande von Indien.
- 18) *Otis tetrax*, Europa, Africa, nicht in Indien.
- 19) *Oedinenus crepitans*, ebenso.
- 20) *Vanellus*, jung, neu.
- 21) *Tringa variabilis*, Europa und America, nicht in Africa und Indien.
- 22) *Tr. pugnax*, Europa und China.
- 23) *Totanus glottis*, nicht in Indien und Africa.
- 24) *Botaurus stellaris*, in den 3 Theilen der alten Welt.
- 25) *Sterna hirundo*, Europa und America, nicht in Indien.
- 26) *St. leucopetra*, bloß in Europa.
- 27) *Tadorna vulpanser*, ebenso.
- 28) *Anas boschas*, fast überall.

Abbott hat noch geschossen:

- 29) *Falco rufipes*.
- 30) *Oriolus galbula*.
- 31) *Pastor roseus*.
- 32) *Pterocles arenarius*.
- 33) *Totanus calidris*.
- 34) *T. ochropus*.
- 35) *Anas rutula*.

S. 52. Stoddart, Vögel aus der Sammlung des Schiffschiffs- und Militär-Museums: *Columba spiloptera*; *Tetraogallus nigellii*.

Numida vulturina, zeichnet sich durch nackten Kopf und Hals aus, durch lange, zerfällige Federn um den Grund des Halses und die Brust und durch den Mangel einer Warze am Kopf. Westküste von Africa.

Capite haud cristato colloque parte anteriore nudis, occipite tantum brunneo-plumoso; colli inferioris pectoris plumis elongatis, lanceolatis, caeruleo nigroque variis, vitta alba mediana notatis; brunneo-nigra, albo guttata, fasciata et lineata. Long. a rostro ad caudae apicem 18 unc.; ad digitum medii apicem 24 rostri; 2 nae. Rostrum brunneo-rubrum.

Sabine, Bastard zwischen *Phasianus colchicus* et *Tetrao tetrix foemina*. Füße zum Theil gefiedert, an der Schulter ein weißer Fleck; die mittlern Schwanzfedern verlängert.

Gray, neue Fledermaus aus Neu-Holland, gefangen von Bennett.

Rhinolophus megaphyllus: prosthemate posteriore ovato-lanceolato, faciem latitudine subaequante; pallide

murinus; patagiis subnudis pilis parvis albis subtus prope corpus instructis. Long. humeri $12\frac{1}{2}$ lin., ulnae $22\frac{1}{2}$, pollicis cum ungue 4, tibiae 9, pedis 5, caudae 12. Hab. in Nova Hollandia, in cavernis prope fluvium Moorumbidee dictum.

Süßwasser-Schildkröten, von Reeves geschildert aus Canton.

Emys nigricans: testa ovato-oblonga, convexa, nigro-fusca; subtricarinata, carina mediana obtusa postice continua, lateralibus indistinctis distantibus; scutellis obscure radiatis, vertebralibus latis, anterioribus pentagonis; marginibus revolutis, postica subserrata; infra ad latera luteo maculata; sternum subconvexum luteum, nigro variegatum. Long. testae, 3 poll. Hab. in China prope Canton.

Nahe verwandt in Gestalt und Färbung der *E. crassicollis*, hat aber entferntere und undeutlichere Seitenkiele, ein gewölbtes Brustbein; von *E. thurjii* verschieden durch geringere Größe, dunklere Färbung und gelbe Flecken an der untern Seite gegen den Rand der Schale.

E. sinensis: testa ovata, convexa, subcarinata, olivacea nigropunctata; scutellis laevibus, luteo strigatis, vertebralibus latis hexagonis; marginibus integris, lateralibus subrevolutis; subtus lutea, maculis oblongis, olivaceis nigro marginatis ornata; sterni lateribus subcarinatis; collo lineis tenuissimis flavis notato. Long. testae 5 poll. Hab. in China.

Der *E. vulgaris* verwandt, hat aber hochgelbe Striche in der Mitte eines jeden Scheibenschildes, am hinteren Rande der obern Seite einer jeden Randplatte einen großen, länglichen, olivengrünen Flecken, schwarz gebupft, auf den Achsel- und Weichen-Platten ein schwarzer Ring; die Brust-Platten braun gefärbt.

E. tentoria: testa ovato-oblonga, olivacea; dorso subangulariter compresso; scutellis subrugosis, vertebralium primo quadrato, reliquis elongato-hexagonis carinatis postice productis (tertio praecipue) tuberculatus, marginalibus sternalibusque flavo carinatis; sterno subplano parum elevato. Hab. in Indiae orientalis regione Dukhun dicta.

E. platymota: testa ovata, convexa, fusca; dorso compplanato; scutellorum vertebralium primo lato hexagono; margine subintegro; sterno plano; capite luteo variegato.

Hab. in India orientali. Long. testae 9 poll.

Unterscheidet sich von allen durch die flache Mitte des Rückens, wie bey *Hydraspis planiceps*.

Cistuda bealii ist eine *Emys*, welche sich durch Augenflecken an jeder Seite des Rückens unterscheidet; die Schale in Gestalt wie bey *Emys vulgaris*, Färbung dunkel-olivengrün und schwarz gepfeilt, wie *Cistuda europaea*.

R. Jones, Beschreibung eines Tigers. Magen einfach, 18" lang, 13 im Umfang, Mageneingang 3" vom Ausgang, Zwölffingerdarm 1', Dünndarm 18, Blinddarm 2"; alle im Umfang $2\frac{1}{2}$ "; Dickdarm 3' lang, Umfang 4"; Gallenblase 3" l., Umfang $3\frac{1}{2}$. Gallengang tritt mit dem pancreatischen

Gang ein; Luftröhrentinge 45. Keine Samenbläschen; Ruthe $5\frac{1}{8}$ ", Eichel glatt, Knochen $\frac{3}{4}$ " lang.

S. 57. July 8.

Gray, neue Schalen: *Unio novae Hollandiae*; *Anodon parishii*, *penicillatus*, *porcifer*.

Nanina (*Helix*, *Vitrina*): Collare amplum, lobo dextro antico, antro respirationis in sinu posito, lobo sinistro postico lato expanso partem inferiorem testae anfractus ultimi tegente. Pes postice truncatus, processu brevi conico dorsali supra truncaturam sito. — Testa depressa, perforata, polita; apertura lunata; peristomate tenui, edentulo, costa interna vel nulla vel obsoleta. Indiae, Chinae etc. Incolae.

Unterscheidet sich durch Nabel und enge Mündung und lappigen Mantel. Dazu gehören *Helix nemorensis*, *javanensis*, *exilis*, *citrina*, *monozonalis*, *Clairvillia*, *vitrinoides*. *N. juliana*, *striata*.

Terebra: Fuß klein, Rüssel sehr lang, Fühlfäden sehr klein, Deckel oval, hornig, Schale weiß und braun gestreift. *F. knorrii*, *affinis*, *rudis*, *striata*, *undulata*, *alba*, *flava*, *punctata-striata*, *gracilis*, *tessellata*, *variegata*, *plicata*, *punctata*, *laevigata*, *laevis*, *anomala*, *ornata*, *cancellata*, *straminea*, *triseriata*, *albida*.

Helicophanta falconeri; *Zonites walkeri*; *Bulimus atomatus*; *Helix cunninghami*, *fraseri*, *jacksoniensis*, *campbellii*, *philipii*; *Carocolla stoddartii*; *Bulimus rhodostomus*, *crassilabris*, *apiculatus*, *pullus*, *burchellii*; *Lignus tenuis*; *Helix codringtonii*, *fidelis*, *cracherodii*, *madera spatana*; *granifera*, *pachygastra*; *Carocolla novae Hollandiae*.

S. 72. Gould, *Rhamphastidae* Vig.

Rostrum magnum ad basin nudum; tomii serratis. Lingua pectinata. Pedes scansorii.

Genus *Rhamphastos*. III. Rh. (pars) Linn.

Rostrum maximum. Nares frontales, prope basin maxillae sitae. Cauda aequalis.

Nigri, torque pectorali tetricibusque caudae inferioribus, coccineis, pedibus coeruleis. Rostrum, guttur, tetricibus caudae superiores, orbitaeque nudae discolores.

* *Caulae tetricibus superioribus flavis*.

1) *R. erythrorhynchus* Gmel.: rostro rubro, culmine fasciaeque basali flavis, hac postice, linea antice fasciae tomisque nigris. Long. tot. 23 poll.; rostri $6\frac{1}{4}$; alae $8\frac{1}{2}$; caudae $6\frac{1}{2}$; tarsi 2.

R. erythrorhynchus Gmel. et Auct.

Tucana cayennensis gutture albo Briss. Orn. tom. IV p. 416 t. 32 f. 2. Toucan Le Vaill. Ois de Par. t. II tab. 3.

Toucan à collier jaune? Id. Ib. t. 4. Toucan à gorge blanche de Cajenne, appelé Toucan Buff. Fl. Enl. n. 262.

2) *R. levaillantii?* *Wagl.* Syst. avium. Hab. in Cayenna, Guiana et ad ripas fluvii Amazonum.

Descr. Torques pectoralis mediocris. Irides rubrae. Orbitae caeruleae. Guttur album sulphureo nonnunquam tinctum.

3) *R. cuvieri* *Wagl.*: rostro nigro, culmine fasciae basali luteis, lateribus convexis. Long. tot. 24 poll.; rostri $7\frac{1}{4}$; alae 9; caudae $7\frac{1}{2}$; tarsi 2.

R. cuvieri *Wagl.* Syst. avium. Hab. prope fluvium Amazonum?

Descr. Praecedenti coloribus simillimus; sed paulo major rostrique colores alii. Tectrices caudae superiores aurantio tinctae.

4) *R. culminatus* *Gould*: rostro nigro, culmine fasciae basali stramineis, lateribus compressis subconcaris. Long. tot. 18—20 poll.; rostri 4—5; alae $8\frac{1}{2}$ —9; caudae $6\frac{1}{2}$ —7; tarsi 2.

R. culminatus *Gould* in Proceedings Zool. Soc. Part. I p. 70.

Descr. Praecedenti simillimus, sed minor; mandibula superior compressa, nec ad latera convexa. Tectrices caudae superiores postice in aurantio-coccineum vergentes.

** *Caudae tetricibus superioribus albis.*

5) *R. swainsonii* *Gould*: rostro oblique dimidiatum flavo, torque pectorali linea alba antice aucta. Long. tot. 18 unc.; rostri $5\frac{1}{2}$ —6; alae 9; caudae $6\frac{1}{4}$; tarsi $1\frac{5}{8}$.

R. swainsonii *Gould* in Proceedings Zool. Soc. I pag. 29.

6) *R. ambiguus?* *Swains.* Zool. Ill. pl. 168. Hab. in Cuba et in Mexico Australi.

Descr. Rostri pars superior flava; pars inferior (pro tempestate?) colore variat, quippe aliquando nigra, aliquando rufa nigra, praesertim antice cineta. Guttur flavum, a torque pectorali coccinea linea alba sejunctum. Irides orbitaeque caeruleae.

7) *R. carinatus* *Swains.*: rostro ad apicem sanguineo, mandibula superiore viridi, culmine maculaeque irregulari utrinque ad tomium flavis, inferiore caerulea. Long. tot. 20 unc.; rostri 6; alae 8; caudae 7; tarsi 2.

R. carinatus *Swains.* Zool. Ill. pl. 45.

Brazilian Pie *Edw. Glean.* vol. II t. 64.

8) *R. tucanus?* *Shaw.* Gen. Zool. vol. VIII p. 362. Hab. in Mexico.

Descr. praecedenti coloribus simillimus. Linea alba pectoralis nulla. Rostrum pluricolor compressum, fascia angusta basali nigra cinctum.

9) *R. toco* *Gmel.* caudae tetricibus superioribus caudae dimidium longitudine aequantibus. Long. tot. 27 unc.; rostri $7\frac{1}{2}$; alae 10; caudae 7; tarsi 2.

Spis 1835. Sept 12.

Toucan de Cayenne appellé *Toco Buff.* Pl. Enl. tom. III. p. 7 t. 2. Hab. in Guiana et ad fluvium Plata.

Descr. Maximus. Cauda subabbreviata. Rostrum maximum, aurantiacum, fascia basali maculaeque magna utrinque ad apicem mandibulae superioris nigris. Guttur album. Torques pectoralis subevanescentes. Orbitae rubrae.

*** *Caudae tetricibus superioribus coccineis.*

10) *R. vitellinus* *Ill.* rostro nigro, fascia prope basin caerulea cincto; gutturis flavi marginibus genisque albidis. Long. tot. 17—18 unc.; rostri 5; alae 7; caudae $6\frac{1}{2}$; tarsi $1\frac{3}{4}$.

R. vitellinus *Auct.*, *Swains.* Zool. ill. pl. 56.

Pignancon *Le Vaill.* Ois. de Par. t. II pl. 7. Hab. in Guiana, Cayenna et ad fluvium Amazonum.

Descr. Guttur in medio aurantiaco-flavum, latera versus multoties pallidum, praesertim ad genas auresque, ubi in album evadit. Torques pectoralis latior. Orbitae caeruleae. Irides rubrae.

11) *T. ariel* *Vig.* rostro nigro fascia prope basin flava, culmine basin versus caeruleo; gutture flavo fascia pallide flava a pectoris torque lata coccinea sejuncto. Long. tot. 18 unc.; rostri 4; alae $7\frac{1}{2}$; caudae $6\frac{1}{2}$; tarsi $1\frac{3}{4}$.

R. ariel *Vig.* in Zool. Journ. vol. II p. 466.

R. tucanus *Linn.*?

Tucana brasiliensis gutture luteo *Briss.* Orn. v. IV p. 419 pl. 32 f. 1.

Toucan a gorge jaune de Bresil *Buff.* Pl. Enl. n. 307. *T. de Para Vieill.*, Gal. de Ois. Suppl.

12) *R. temminckii* *Wagl.* Syst. avium. Hab. in Brasilia. Descr. Irides caeruleae. Orbitae rubrae.

13) *R. discolorus* *Linn.* rostro viridescente fascia basali nigra, pectore coccineo. Long. tot. 14—17 unc.; rostri $2\frac{3}{4}$ — $3\frac{3}{4}$; alae 7; caudae $6\frac{1}{2}$; tarsi $1\frac{7}{8}$.

R. discolorus *Auct.* Petit Toucan à ventre rouge *Le Vaill.* Hist. nat. des Toucans pl. 8.

Toucai *Azar.*, Voy. tom. III p. 143.

R. toucai *Licht.* Cat. p. 7.

R. cholorhynchus *Temm.* Man d'Orn. Hab. in Brasilia.

Descr. Guttur flavum in medio subaurantiacum. Pectus totum coccineum. Irides caeruleae. Orbitae rubrae. Obs. In junioribus rostrum brevius, sordide flavum.

Genus Pteroglossus Ill.

Rostrum magnum. Nares superae, in maxillae basi sitae. Cauda gradata. Supra viridescentes uropygio (nisi in perpaucis discoloribus; subus, capite, collo, rostro, orbitisque nudis ut plurimum discoloribus; pedes caerulei.

1) *Pteroglossus aracari* *Ill.*: gastraeo flavo,

Därme 253", Dünndarm 222, Blinddarm 6, Dickdarm 25; Gallenblase, 28 Luftröhrenringe, Pupille oval, quer, Hoden im Leibe, Samenbläschen, Eichel gespalten, voll feiner Vorsten, nebst 2 gezähnten Hornplatten an der Seite.

§. 85. August 12.

Brief von Hodgson, über Antilope goral et Duvaucelii, welche sich in Gestalt und Betragen gleichen.

Subgenus: Nemorhedus: Gestalt ziegenartig, zum Klettern und Hüpfen; Hörner in beyden Geschlechtern; Hornzapfen hohl und in Verbindung mit den Stienhöhlen, aber nicht porös; Hörner kurz, schwach nach hinten gebogen, geringelt, parallel der Gesichtsebene; Thränen klein oder fehlen; keine Weichenporen; Schwanz ziegenartig; Ohren länglich, spizig und gestreift; Schnauze klein; Mähne; zwey Arten Haare; 4 Zigen. In den lgebirgigen und waldigen Gegenden von Indien und der Inseln einzeln oder in kleinen Rudeln.

1) A. sumatrensis Shaw. (Camping Ootan).

2) A. duvaucelii Hamilton Smith. Var. Ant. goral.?

3) A. goral. Hardwicke. Von den Ziegen nur verschieden durch die runden und geringelten Hörner. Klein, Rücken gebogen, zum Hüpfen. Länge 4' 2"; Höhe 2' 3"; Hörner 6, parallel, Spizen einwärts, 20—30 Ringel an den 2 untern Dritteln; keine Thränen; eine halb aufrechte Mähne auf dem Wirbel; Knie schwierig und nackt. Farbe roßbraun. Strich auf dem Wirbel, Schwanz, Brust und ein Streifen vorn auf den Vorderfüßen und hinten auf den hintern braunschwarz; Kehle weiß; Hörner, Hufe und Schnauze schwarz; Iris braun; Junges röthlicher, ohne Zeichen und Mähne. Gegen den Himalaya.

4) A. thar. Nicht so ziegenartig, der A. sumatrensis verwandt. Rückgrath vorn höher als hinten, zum Klettern, nicht zum Hüpfen; Hörner 8" lang, etwas auseinanderlaufend, Spizen einwärts, 20—30 Ringel an den untern 2 Dritteln; Thränen; nur einerley Haar, raub; Mähne halb aufgerichtet, wie bey Ghoral; Knie schwierig. Länge 5' 4"; Höhe 3' 2"; Gewicht 2 Centner. Färbung glänzend schwarz, in den Weichen mit Dunkelroth gemischt; so die Füße ohne Streifen. Weibchen wie das Männchen; Junges blasser, mit Grau gemischt. In den waldigen Berggegenden des mittleren Nepals.

§. 89. Benson, Land- und Süßwasserschnecken, in Indien selbst gesammelt.

Nanina Gray: Testa heliciformis, umbilicata; peritremate acuto, non reflexo. Animal cito repens. Corpus reticulatum, elongatum. Pallium amplum, foramine communi magno perforatum, peritrema amplexans; processibus duobus transverse rugosis (quasi articulatis) omni latere mobilibus instructum, unico pore testae aperturam angulum superiorem exoriente, altero apud peripheriam testae. Os anticum inter tentacula inferiora hians; labia radiato-plicata. Tentacula superiora elongata, punctum percipiens tumore oblongo situm gerentia. Penis praegrandis; antrum cervicis elongatum latere dextro et prope tentacula situm. Solea complanata pedis latera aequans. Cauda tentaculata; tentaculum subretractile.

glandula ad basin posita humorem viscidum (animali attractato) exsudante.

Auf Felsen bey Banda in Bunderbund; sie trägt die Schale fast wagrecht, kriecht schnell und zieht die Fühlfäden nicht ein, wenn sie beunruhigt wird; bey feuchtem Wetter schwillt der Fuß so an, daß er in der Schale nicht Platz hat; wirft man sie dann in heißes Wasser, so zerspringt die Schalenmündung vom Einziehen des Fußes. Bey trockenem Wetter steckt sie in der Schale und die Mündung ist mit einem unächten weißlichen Deckel verschlossen, wie bey andern Helices. Die zwey verlängerten Fortsätze des Mantels sind in beständiger Bewegung und schwingen einen Saft aus, welcher die Schale glänzend macht. Die Flüssigkeit, welche aus der Oeffnung am Grunde des hornartigen Anhängels am Schwänze ausfließt, ist grünlich. Reizt man das Thier, so fließt der Saft aus und das Schwanzanhängsel richtet sich gegen den reizenden Körper, so daß das Thier sehr drohend ausseheth. Er brachte lebendige nach England; eine lebte vom December 1831 bis zum Sommer 1833.

3u Pterocyclos, dem Cyclostoma verwandt, gehört C. bilabiatum.

Assiminia Leach bekam er zu Barrackpore; Schale oval, kegelförmig, mit einem engen Nabel; Mündung ganz, länglich oval, oben eßig, roth, weiß und bläulich gebändert. Nur 2 Fühlföhner, kurz, dick, fast walzig; Augen an der Spitze. Schnauze wie bey Paludina, quer gerunzelt, vorn ausgeknotet. Mantel frey, Kiemenhöhle offen; Deckel hornig. Die Thiere blieben in einem Glas, das bald mit süßem, bald mit gesalzenem Wasser gefüllt wurde, lebendig bis St. Helena.

Folgende Schnecken erhielt er in der Nähe der Mündungen des Ganges:

Helix interrupta: Testa sinistrorsä, orbiculato-convexä, infra tumidä, umbilicatä, ad peripheriam obtusè angulatä, longitudinaliter consertissime striatä, suprastriis interruptis, fasciis transversalibus dispositis; spira apice obtusä; peritremate tenui, acuto.

Animal: Tentacula duo superiora elongata capitulis tumidis puncta percipientia gerentibus, duo inferiora capitulis parvis tumidis. Pes elongatus, compressus, marginatus, suprä granulatus, apertura terminali anum et membrum carnosum mucorem emittens continente.—

Durch den letzten Character, daß nemlich der Urnach aus einer Oeffnung hinten im Schwanzende kommt, unterscheidet sich dieses Thier von den andern Helices; nähert sich durch den eßigen Umfang der Schale der Carocolla, aber dieses Thier ist wie bey andern Helices.

Er fand auch Urchen in den Flüssen Summa bey Hu-meerpore in Bunderbund, ohne Rippen; die Zähne sind durch ein zahnloses Stück der Schloßlamina in 2 Reihen getrennt. Sollen eine neue Sippe, Scaphula bilden.

Von Cerithium telescopium blieben 2 lebendig, nachdem sie eine Nacht in Süßwasser gewesen waren. Nachher kamen sie 14 Tage in süßes Wasser und dann in Salzwasser, wo sie wieder sehr munter wurden. Auf diese Weise kamen

fiem Vänner bis zum 23. July lebendig nach England, lebten mithin 6 Monate.

Reming fand in *Cypselus apus*, wie früher White, eine Menge Insekten in einer Erweiterung, 11''' lang, 6 tief, in der Haut zwischen dem Unterkiefer; die Höhle steht mit dem Mund in Verbindung. Diese Schwalben bringen auf diese Weise ihren Jungen das Futter.

S. 92. M. Hall zeigte Versuche mit geköpften Schildkröten. Reizung der Naslöcher, des Schlundes und des Rückenmarkes brachte das Bestreben zum Einathmen hervor; Reizung der Finnen und des Schwanzes Bewegung in andern Theilen. Er wollte aber vorzüglich zeigen, daß Reizung der Nerven ebenfalls Bewegung in den Füßen u. s. w. hervorbringe. Man mag den empfindenden oder den bewegenden Ast der Rückenmarksnerven zeigen, so entstehen Bewegungen in allen Gliedern; im Doukay sey ein Bestreben zur Inspiration und Deglutition durch Reizung des achten Paares entstanden; mithin wie bey der Reizung des fünften Paares in den Naslöchern; beyde sind Muskel- und Secretionsnerven und das fünfte Paar auch Empfindungsnerven. Nimmt man das Hirn weg, so dauert das Athmen unwillkürlich fort durch das achte Paar; schneidet man dieses durch, so dauert es unwillkürlich fort; nimmt man beides weg, so hört alles Athmen auf.

S. 95. August 26.

Hodgson schickt Säugthierbälge aus Nepal. Dieses Land theilt sich in 3 Gegenden. Die niedrige besteht aus Sumpf, Wäldern und Hügel mit dem Clima der Ebenen von Hindostan. Nebst mehr Hitze und Feuchtigkeit. Die Mittelgegend besteht aus Berggruppen, 3 — 10000 Fuß hoch, 10 — 20° F. weniger warm. Die Gegend am Himalaya besteht meistens aus Schneebergen ohne tropisches Clima.

In der südlichen Gegend kommen vor:

1) *Semnopithecus entellus*, welcher aus religiösen Gründen in die Mittelgegend eingeführt wurde, wo er halb zahm geblieben in der Nachbarschaft der Tempel.

2) *Macacus radiatus* u. wahrscheinlich auf den niedern Hügel *Nycticebus bengalensis*.

1) *Pteropus*; 2) *Molossus*; 3) *Rhinolophus*; 4) *Vespertilio*; viele in den Niedrigungen, wenig in der Mitte, noch weniger im Norden. Ein *Pteropus*, kleiner als *P. medius*, erscheint in den Ebenen in Truppen, um im Herbst die reifen Birnen zu plündern. —

1) *Talpa*, nur im Norden.

2) *Sorex indicus*, eine schieferblaue Art, nur in der Mitte und in der Ebene.

3) *Trochilus labiatus*; 4) *Helarctos malayanus*, in den Ebenen.

5) *Ursus isabellinus* et 6) *thibetanus*, in der Mitte und im Norden.

7) *Gulo orientalis*, in den Ebenen.

8) *Ratelus mellivorus*, in den Ebenen und gegen die Mitte.

Stis 1835. Heft 12.

9) *Ailurus fulgens*; 10) *Ictides albis*, im Norden, manchmal in der Mitte.

10) *Paradoxurus*, eine neue Gattung, von Farbe wie *Mustela flavigula*, in der Mitte; eine andere, vielleicht *P. bondar*, in den Ebenen. —

1) *Viverra undulata*? gemein in der Mitte.

2) *V. rasse*; 3) *indica*, sind gemein in den Ebenen.

4) *Herpestes griseus*, in den Ebenen; eine neue, etwas kleiner und dunkler grau, in der Mitte.

5) *Felis tigris*.

6) *Felis pardus*; 7) *leopardus*; 8) *jubata*, alle in den Ebenen; der Leopard bis in die Mitte, wo er häufig ist, aber weniger gefürchtet als der Bär. Der Leopard findet sich auch im Norden, wo auch der Tiger, dicht am Schnee, aber selten in der Mitte.

9) *Felis nepalensis*; 10) *moorensis*, beyde in der Mitte, nebst einer neuen schon gezeichneten Gattung.

11) *F. viverrinus*, nur in den Ebenen.

Andere kleine neue Gattungen im Norden.

12) *Mustela flavigula* und zwey neue in der Mitte; noch eine mit kürzerem Schwanz, ähnlich dem Wiesel, im Norden.

13) *Martes laniger* Hdg., Pelz dick, gebreht, wollig, schmußig, resbar.

14) *M. putorius*? in der Mitte und häufiger im Norden.

15) *Lutra*, wenigstens sieben Gattungen, wovon fünf verschieden von den zwey in den Ebenen von Hindostan. Vier sind neu: eine gelblich weiß, die andere braun, einige mit blassem Kinn und Kehle.

16) *Canis familiaris*. Der Pariah ist der einzige Hund der Ebenen in der Mitte. Der thibetische Mastiff ist auf den Norden beschränkt, wo er aus seiner Heimath eingeführt wird, aber bald ausartet.

17) *C. primaevus*.

18) *C. aureus indicus*, in den Ebenen und in der Mitte, selten im Norden.

19) *C. bengalensis*, der kleine indische, kerkessende Fuchs, in den Ebenen.

20) *C. n.*, ein großer Fuchs im Norden.

21) *C. lupus*, in den Ebenen. —

1) *Hystrix leucurus*, Mitte und Ebene.

2) *Lepus nigricollis*? Ebene.

3) *Lepus n.*, so groß als der gemeine Hase und ziemlich so, selten in der Mitte und im Norden.

4) *Sciurus palmarum*, häufig im Süden.

5) *Sciurus n.*? erdbraun, mit gelblich gebüßelt; in der Mitte.

6) *Sciuropterus nitidus*, Ebene und Mitte, hier selten.

7) *Mus decumanus*; 8) *rattus*, beyde sehr zahlreich und lästig.

9) *Mus musculus*, sehr selten.

10) Feldmäuse gibt es viele. —

1) *Manis n.*, verwandt der *Manis javanica*, häufig auf den Hügeln der Ebenen und in Bergen der Mitte. —

1) *Elephas indicus*;

2) *Rhinoceros unicornis*, beyde häufig in den Wäldern und Hügeln der Ebenen, von wo sie zur Regenzeit in die angebauten Theile des Sumpflandes kommen, um Reis zu fressen. Der indische Elefant scheint zwey Abarten oder vielmehr Gattungen zu bilden, der ceylonische und der in den Sawalwäldern; jener hat einen kleinen, leichtern Kopf, der höher getragen wird, auch höhere Vorderbeine; dieser hat hinten bisweilen fünf Hufe.

Das Nashorn trägt 17—18 Monat und wiegt eines 3 Fuß 4 Zoll lang 2 Schuh hoch. Ein achtjähriges misst 9 Schuh 3 Zoll, hoch 4 Schuh 10 Zoll; Umfang 10 Schuh 5 Zoll. Kopf 2 Schuh 4 Zoll, Horn 5 Zoll; ist noch lange nicht ausgewachsen, soll 100 Jahr alt werden. Ein alt gefangenes lebte zu Ratmandoo 45 Jahre ohne Abnahme. Das Thier jagt 2 Jahre.

3) *Sus scropha* var. —

1) *Cervus axis*; 2) *porcinus*.

3) *C. n.*? wie *C. porcinus*, aber braun.

4) *C. elaphus*?

5) *C. aristoteli*; 6) *equinus*.

7) *C. n.*, schwarz, gehört zur Gruppe der beyden letzten.

8) *C. bahrainja n.*, verbindet mit *C. wallichii*, die Gaphin- und Rusaengruppe.

9) *C. ratwa n.*

Alle bewohnen die niedrigen Hügel, der letzte die Mitte und bisweilen die Thäler des Nordens, gehört zur Gruppe der Muntjads.

10) Antilope goral, Norden und Mitte.

11) *A. thar.*, Mitte, bisweilen im Norden und Süden.

12) *A. chickara*.

13) *A. cervicapra*, beyde in den Ebenen.

Die Unterscheidung von 2 Chickara nach Hardwicks und Duvaucels Exemplaren hält nicht Stich.

14) *Capra tharal*, nur im Norden.

15) *Ovis ammon* var.

16) *Musmon* var., beyde im Norden.

Die Wolle des Humiah oder gestähmten Whotean=Schafs ist prächtig, könnte in Europa eingeführt werden, paßt nur in die nördlichen Gegenden von Nepal.

17) *Bos taurus* var. ind.

18) *B. grunniens*, gestähmt in Norden.

19) *B. bubalus*.

S. 99. Gray: *Testudo spengleri* gibt eine neue Sippe unter den Emydiden, hat unter den Süßwasserschilbkroten verlängerte und mit einer Reihe Schuppen bedeckte Beinen, aber ohne Schwimnhaut, auch sind die Füße ohne Franze am äußern Rand; leben also weniger im Wasser; ein Stück im Garten gieng auch nie hinein.

Emys spinosa gehört dazu, weil die Beinen der Hinterfüße ohne Schwimnhaut sind. Die Schilder sind bey beyden oben bläugrau und am Rande gezähnt, was nicht so bey den andern Süßwasserschilbkroten.

Geomyda: *testa depressa, ad marginem late serrata. Pedes utrinque squamis elongatis biseriatis instructi, haud ciliati: digitii liberi, subgraciles, superne squamis tecti. Caput parvum, cute tenui, laevi, dura obtectum. Indiae (et Africae) incolae.*

1) *Geomyda spengleri*: *testa oblonga, pallide brunnea, tricarinata, carinis continuis nigro marginatis; margine postica profunde serrata, sterno nigro luteo marginato; scutellis axillaribus inguinalibusque nullis.*

Testudo spengleri Walb., in Berlin. Naturf. Th. V. t. 3.

Testudo serrata Shaw, Gen. Zool., Vol. III t. 9.

Testudo tricarinata, Bory St. Vinc. Atlas, t. 37, f. 1.

Emys spengleri Schweig. 32. Hab. in China J. R. Reeves, Esq.

2) *G. spinosa*, *testa suborbiculari, carinata; areolis spina centrali armatis; margine tota profunde serrata; supra pallide fusca, sterno pallide fusco brunneo radiato; scutellis axillaribus inguinalibusque medioeribus.*

Emys spinosa, Bell, Test. t. f. 1—2 — Gray, Hardw. Ind. Zool. tom. II t. f. Hab. apud Penang, Capt. Hay.

Neue Sippe der Geckotiden.

Gehyra: *digitii 5—5, ad basin dilatati, serie unica squamarum transversalium integrarum tecti, ad apicem compressi, liberi, omnes (praeter pollices) unguiculati. Porri femorales nulli.*

Nahe verwandt dem *Platydaclylus* in der Gestalt der Sohlen, aber die Beinhspitzen zusammengebrückt; Schuppen körnig, am Bauche flach, am Schwanz viereckig in Ringeln.

G. pacifica: *pallide brunnea albidopunctata, subtus alba; occipitis striga utrinque fascisque latis irregularibus dorsalibus quinque vel sex pallidis; artubus pallide marmoratis.*

Long, corporis 2¾ pall.; caudae totidem. Hab. in Insula quadam Oceani pacifici.

S. 101. Man schickt eine lebendige rothe Viper, gefangen in Sommerfethire. Gray hat sie verglichen mit der schwarzen und der gemeinen Viper Englands; sind einerseits, haben den Schild der Oberlippe weiß, mit braunen oder schwarzen Rändern und einer Reihe lötzangenförmiger Flecken, mithin *Vipera berus*.

Lacerta aedura: Sheppard in Linn. trans. VII ist das Männchen im Sommer von *L. vivipara*, *agilis* der Engländer.

Martin, Zerlegung von *Didelphys azarae*, altes Männchen 1' 5", Schwanz 1' 4". Gallenblase, ihr Gang verbindet sich mit dem des Pancreas. Magen oval, die Oeffnungen nur 1 halben Zoll von einander, 3" lang, 2 3/4" weit, Dünndarm 3' 7". Blinddarm 2". Dickdarm 4 1/2", Luftschleimringe 21, Junge 4" lang, 3/4" breit, vorn abgerundet.

S. 105. Sept. 9. Rüppell schickt das Thier von *Magilus antiquus* und einen neuen Kammtier.

Leptoconchus: testa tenuis, pellucida, subglohosa, spirae depressa, subobsoleta: apertura magna, subovali, extremitatibus in contrarium versis, marginibus haud coalitis, dextro tenui antice subexpanso: columella nulla, umbilico nullo, antice truncata, contorta.

Animal proboscide elongato, retractili: tentaculis duobus complanatis trigonis, interne ad basin coalitis, externe in medio oculos gerentibus: pede mediocri, operculo nullo; pallio ad marginem circulari, haud appendiculato, ad latus sinistrum subproducto: foramine branchiali submagno.

Schale schmutzig milchweiß mit feinen Längslinien gefärbt, Länge 1 3/4", Breite 12 1/2", dünn und zerbrechlich, steckt in Corallenmasse und sieht mit dem Wasser durch ein kleines Loch in Verbindung; rothes Meer, meist in *Mandarina* *Phrygia*. Unterscheidet sich von *Magilus* dadurch, daß die 2 Ränder der obern Oeffnung getrennt, bey der letztern aber vereinigt sind; auch hat *M.* einen Deckel und eine Achterlinie, welche bey *L.* fehlt. Steht den *Santhinen* nahe durch die Zahl der Fühlfäden, den Rüssel, die aus dicht gehäuften Pyramiden zusammengefügten Kammtien und den Mangel der Achterlinie und des Deckels; der Aufenthalt jedoch entfernt sie weit von einander.

P. v. Sodgson: Antilope. *Capra* et *Ovis* sind sehr schwer zu unterscheiden: denn selbst die dichten Hornspitzen bey den erstern halten nicht Stich, indem einige dergleichen haben, welche mit den Stimmhöhlen in Verbindung stehen. *Capra* et *Ovis* lassen sich nur durch Vergleichung der wilden Stämme unterscheiden. Er hat von beyden lebende Männchen in seinem Garten, nemlich:

Capra *Iharal*, verwandt den *Aegagris alpinis* und der *C. jemalaica*. Der ausgewachsene Bock 50 Zoll lang, 33 hoch, Kopf schon geformt, mit kurzen Haaren ohne Bart; Gesichtslinie gerad, Ohren klein, schmal, aufrecht, abgerundet und gestreift, Augen lebhaft, Naslöcher kurz und weit, die Haut dazwischen schwarz und feucht, Knie und Brustbein schwielig, Schwanz kurz, niedergebückt, unten nackt. Der Leib dert und stark, mit einem kurzen gebogenen Hals, ziemlich langen, starken Füßen und langen Hufen; die Afterklauen kegelförmig und groß; stellt sich mit den Füßen zusammen, der Rücken etwas gebogen, Kopf mächtig gehoben. Widerrist höher als das Kreuz. Vorderleib prächtig und ganz mit einer langen fliegenden geraden Löwenmähne bedeckt bis zum Knie reichend. Hinterleib mager und schweinartig, fällt vom Kreuz zum Schwanz abwärts. Pelz aus zweyerley Haaren; die äußern mächtig hart, gerad und anliegend, von ungleicher Länge und Farbe; die innern sind und

wollig, so häufig wie bey dem wilden Schaf und feiner, von gleicher Länge und Farbe. Hörner 9 Zoll lang, schief eingekrümmt und an der Wurzel dicht an einander, etwas zusammengedrückt, dreyeckig und gleichförmig quer gerunzelt, außer an der Spitze, wo sie glatt und rundlich sind mit einem Kiel an der Spitze; der Kiel ist glatt. Die Hörner laufen auseinander, sind einfach zurückgekrümmt und mehr nach oben, als nach unten gerichtet. Färbung oberflächlich sattbraun, aber darunter graulich blau und so fast die ganze Mähne. Vorderfüße, Schenkel hinten rostfarben, Gesicht und Vorderseite der Füße schwarzbraun, Gesichtsflechte blaß braunroth, und solcher Strich vor jedem Auge, Lippen und Kinn braun, mit einem schwarzen Flecken jederseits, Schwanz und Ohrenspitze schwärzlich. Zunge, Gaumen und nackte Schnauze schwarz, Reis braunroth. Geruch zur Brunstzeit sehr stark. Lebt in der nördlichen Gebirgsgegend Kachar von Nepal, einzeln und in kleinen Rudeln, ist muthig, launisch, kampflustig, klimmt sehr gut, läßt sich leicht zähmen und anderwärts acclimatistiren.

Unterscheidet sich von den *Aegagris alpinis* durch kleinere Hörner, die Glätte ihrer vordern Kante und den Mangel des Barts; von *Capra jemalaica* durch weniger zusammengedrückte Hörner, die weder knotig noch an den Spitzen einwärts gerichtet sind; pflanzt sich mit der Hausziege fort und gleicht ihr mehr als irgend eine andere wilde Gattung.

Ovis *nahoor* n. dem *Ovis musmon* sehr nahe verwandt, vielleicht nur Abart. Ausgewachsener Widder 48 Zoll lang, 32 hoch, Kopf ohne Ausdruck, mit kurzen Haaren bedeckt, ohne Bart und Mähne; Gesichtsflechte stark gebogen. Ohren mächtig, schmal, aufrecht, spitzig und gestreift, Augen matt, nackte feuchte Stelle zwischen den schmalen und langen Naslöchern kaum zu bemerken; Knie und Brustbein schwielig, Schwanz mächtig, walzig und nur wenig niedergebückt, unten nur zur Hälfte nackt. Bau mächtig dert, nicht stark, Hals gebogen, Füße ziemlich lang, velt, aber schlank mit kürzen und schwächern Hufen als die Geiß, Afterklauen nur Schwielen, Stellung nicht gedrängt, Rücken gerad, Kopf ziemlich tief, Widerriß niedriger als das Kreuz. Vorderleib nicht stärker als der hintere. Pelz von 2 Arten. Die äußern Haare hart und spröde, geschlangelt, gleich lang, innere Haare lind und wollig, nicht häufiger als bey der Geiß. Hörner 22 Zoll lang, berühren sich unten, stehen auf erhöhten Stielen, die Scheitelbeine sind niedergebückt, wodurch man den Schädel der Schafe und Geißen von dem der Antilopen und Hirsche unterscheiden kann. Die Hörner laufen stark an einander, aber kaum spiral, anfangs aufgerichtet, fallen dann bald frumm nach unten und die Spigen biegen sich wieder nach oben und nach innen; nicht zusammengedrückt, dreyeckig, vorn breit convex, hinten messerförmig; quergebuchtet, außer an der Spitze, welche rund und glatt ist.

Färbung blässhieferblau mit erdbraun verbunden, im Sommer braunroth überlaufen. Kopf unten, innere Seite der Füße gelblich weiß. Hinterbacken und Seite des Schwanzes rein weiß, Gesicht, Vorderseite der Füße und die Brust schwärzlich; so Wälder in den Weiden und Schwanzspitze, Zunge und Gaumen dunkel, Augen gelblichbraun, kein Geruch.

Findet sich in der Kachargegend und nördlich als der Tharal, zwischen den Gletschern des Himalaya auf der indischen

und thibetanischen Seite des Schneegraths, ziemlich muthig und klimmend, aber weniger kampflustig und launisch als der Tharal. Läst sich nicht so leicht acclimatisiren, verhält sich in den Gesangsarten gleichgültig und schält nicht, wie der Tharal, Baumrinden mit den Hörnern ab, frist sie auch nicht, so wie nicht junge Schöffe und aromatische Kräuter. Will sich nicht mit dem zahmen Schafe paaren. Das Weibchen hat eine gerade Gesichtsfurche, die Hörner kurz, aufrecht, etwas zurückgebogen und stark niedergebückt. Dem jungen fehlen die Beichen an Füßen und Weichen, Nase gerad.

Unterschieden von *Oris musmon* durch die doppelte Biegung der Hörner, ihre Anwesenheit bey Weichen und den Mangel eines Haarbüschels an der Kehle. Beym Fechten stellt sich der Tharal auf die Hinterfüße und läßt das Gewicht des Leibes auf den Feind fallen, der Nahoor läuft gerad darauf los.

Die Geiß und das Schaf haben gemein Haar und Wolle, keinen Bart, keine Thräne, wenig Schnauze, keine Weichen-Poren, die Hörner berühren sich am Kopf. Knie und Brustbein schwierig, Hörner eckig und quergebunzt, Ohren gestreift, nur zwey Zehen, Hörner in beyden Geschlechtern, Schneidezähne gleich.

Das Schaf unterscheidet sich von der Geiß durch schlankere Füße, länger zugespitzte Ohren, gebogene Gesichtsfurche; Naslöcher lang und schief, Hörner sehr groß, seitwärts gebogen mit 2 Biegungen, Widder ohne Geruch. Mehr aber unterscheiden sie sich durch ihre moralischen Eigenschaften, welche Buffon so gut geschildert hat.

S. 110. Sept. 23. J. Hearne schickt aus Hayti *Crocodylus acutus*, *Columba passerina* (Ortolan daselbst), *Col. mystacea* (Red-legged Partridge daselbst).

Der *Crocodylus cataphractus* von Fernando Po bilden die Nackenplatten eine fortlaufende Reihe mit den Rückenplatten, bestehen aber nur aus 4 Reihen statt 5, wie bey dem zuerst entdeckten Exemplar.

Ogilby, über die irische Fischotter.

Scheint eine eigene Gattung zu bilden, Farbe fast schwarz oben und unten, weniger Weißes an der Kehle als bey der gemeinen in England, ist fast ein Meerthier, findet sich nur an der Küste von Antim in Gängen und Höhlen der zerstreuten Basaltäulen, wirft sich immer ins Meer, wenn sie verfolgt wird. Nährt sich hauptsächlich von Salmen, und daher ist ein Preis darauf gesetzt; soll *Lutra roensis* heißen.

Owen; eine frische Clavagella, lata, welche Cuming mitgebracht hat in einem kieselartigen Sandstein. Es steckt von der Kalkröhre ein Zoll tief darinn, nebst der verfestigten Klappe; die kleinere lose war von den weichen Theilen getrennt. Die feste Klappe entspricht der linken Seite des Thiers, hängt an 2 Schließmuskeln, geht in die Kalkröhre über durch schalenartige Substanz. Wenn das Thier auf eine gewisse Tiefe in den Felsen gebrungen ist, so scheint es nur noch seine Kammer zu erweitern, damit der Eyerstock Platz hat. Die weichen Theile bilden eine unregelmäßige vieredrige Masse, vorn convex, ziemlich flach an den Seiten, etwas schmaler nach hinten, wo der

glatte, runde Siphon heraustrifft. Sie enthält den Canalis branchialis et analis durch eine Musfelfcheidwand getrennt, aber nicht als besondere Röhren hervorragend, worinn Clavagella mit *Gasterochaena* et *Aspergillum* übereinstimmt. Der Mantel ist ein geschlossener Sack mit einer Oeffnung zum Durchgang des Siphon und einem kleinen Schlig am entgegengesetzten Ende zum Durchgang des kümmerlichen Fußes. Der Zweck dieses Schliges ist offenbar verschieden von dem, welchen Rüppell dem entsprechenden Theil in *Aspergillum* zuschreibt. Der Mantel hat vorn eine dicke Masse von Musfelfasern, womit wahrscheinlich die Lufthöhle gemacht wird; auch sind die Schließmuskeln sehr groß; die Eingeweide wie bey den Muscheln.

S. 113. Octob. 14. Brief von Berz. Porter aus Caraccas. *Testudo carbonaria* kommt auf den Markt und wird für einen großen Leckerbissen gehalten.

B. Cary schickt eine Schildkröte von der Insel Gallapagos: Gewicht 187 Pfund; Länge 3 Schuh $8\frac{1}{2}$ Z., Bauchschild 2 Schuh $3\frac{1}{2}$ Zoll. Umfang 6 Schuh $3\frac{1}{2}$ Z., mithin viel kleiner als die indische Schildkröte von den Seynells-Inseln, und unterscheidet sich durch den vorn zusammengebrückten Rückenschild und den erhabenen Vorderrand desselben.

Martin, Zerlegung des Mangue (*Crossarchus obscurus*), gehört zwischen *Tachneumon* und *Suricata*, steht besonders dem letztern nahe im Aussehen und Betragen, bey denen das Schloß rund, die Schnauze verlängert, Spitze unbemerklich. Weichen: Länge 1 Schuh, Schwanz unvollständig. Eingeweide voll Fett, Gallenblase, Magen sehr muscülös, Dünndarm 4 Sch. $2\frac{1}{2}$ Zoll, nur so dick wie ein Federkiel; Blinddarm 1 Zoll lang, Dickdarm $4\frac{1}{2}$; neben dem After 2 Wägel wie Bohnen, mit dicker, fast geruchloser Materie, öffnen sich auswendig, dicht neben dem After.

Broderip, über Clavagella. Obson eine Klappe der Schale immer voll steckt in der von der harten umhüllenden Substanz gebildeten Kammer; so ist doch die Röhre nicht nothwendig in eine vollständige, schalenartige Keule fortgesetzt. Der von Lamarck aufgestellte Character muß daher verbessert werden. Die verfestigte Klappe ist in allen bekannten Gattungen eine Fortsetzung der Röhre, nemlich in *Clavagella aperta*, *australis*, *rapa* et *lata*. In der letztern liegen die durchbohrten schalenigen Klappen nicht weit von der Kehle der Röhre, eine auf jeder Seite; bey *Clavagella elongata* gibt es nur eine durchbrochene Klappe, welche am vordern oder größten Ende der ovalen Kammer liegt, in einem kleinern Exemplar seitwärts mit dem vordern Bauchrande der verfestigten Klappe verbunden, in einem größern ganz davon getrennt. Bey allen Exemplaren ist der vordere Rand der verfestigten Klappe von der nackten Wand der Kammer umgeben.

Cl. elongata: Camera elongato-ovata; valva libera elongata, subtrigona, convexa, externe concentrice valde rugosa, intus nitente; umbone acuto. Hab. in Oceano pacifico. Mus. Goldschmid.

Die Wand der Corallenkammer, an welcher die freye Klappe ruht, zeigt einen so genauen Abdruck der äußern Rauigkeit in dieser Klappe, als wenn sie an Wachs gelehrt hätte.

Cl. lata: Camera rotundato-ovata; valva libera latiuscula, subtrigona, subconvexa, externe concentricè rugosa, intus nitente; umbone subrotundato. Hab. in Oceano pacifico. Mus. Cuming.

Beide Klappen sind innwendig perlmutterartig und die Muskeleinbrücke sehr deutlich.

Cl. melitensis: Testa subrotundata, rugosa, intus subnitente; tubo longitudinaliter corrugato. Hab. ad Melitam. Mus. Cuming, Miller.

Ist vielleicht wegen des Vorkommens einerley mit der von Audouin bekannt gemachten Gattung, was jedoch nach Rang zweifelhaft ist, weil sie keine verästelte Klappe hat.

Broderip vermuthet, daß Clavagella in der Jugend eine freye Muschel ist, welche herumschwimmt, bis sie in irgend eine hier passende Höhle kommt, wo sie eine Klappe an die Wand der Höhle klebt und nun die Röhre, oder die siphonartige Scheide secerniert, die Kammer nach Bedürfnis erweitert und die schalenartige durchbohrte Platte secerniert, welche das Wasser zur Kammer läßt. Die Aushöhlung geschieht vielleicht durch die von Dwen bemerkten Drüsen, und kann wenigstens nicht im größern Ende der Kammer durch bloßes mechanisches Reiben hervorgebracht werden; aber die auflösende Absonderung muß sehr kräftig wirken, weil sie verschiedene Substanzen angreift, wie kieselartigen Sandstein, thonigkalkigen Luff, worin sich *Cl. australis*, *elongata*, *lata* et *melitensis* finden. Sie kommen von der Ebbe an bis 60 Fuß tief vor, so daß man sich in der Geologie in Acht nehmen muß, die Untertauchung eines Felsens nach Versteinerungen zu bestimmen.

S. 118. Octob. 28. J. Walcott, über brittische Fische, geschrieben 1785. Das Männchen von *Syngnathus acus* et typhle ist vom Ater an bis zur Schwanzflosse viel breiter als das Weibchen und hat zwei Drittel seiner Länge 2 weiche Rippen, welche sich zusammenschlagen und einen unächtigen Bauch vorstellen. Das Weibchen legt seinen Laich im Sommer in diesen unächtigen Bauch des Männchens.

Narrell legte geöffnete Exemplare vor. Die Weibchen hatten keinen Sack am Ater, im Bauche aber 2 Sätze mit großen Eiern. Den Astersack haben nur die Männchen; er ist durch 2 verlängerte Rippen geschlossen; trennt man sie, so sieht man die großen gelben Eier an ihren Wänden; im Bauche ächte Hohen. Walcott sagt, sie fangen schon an zu laichen, wann sie erst 4—5 Zoll lang sind. Ein ausgewachsener *S. acus* maß 16 Zoll; bey einem nur 4 Zoll langen Weibchen fanden sich aber schon die Noogensäcke mit großen Eiern, die allem Ansehen nach in wenig Tagen würden gelegt worden seyn. Bey *Syngnathus obphidion* hat weder Männchen noch Weibchen einen Astersack; das Männchen trägt die Eier in Gruben, auswendig am Bauche vor dem Ater; innwendig fanden sich die Hohen; bey denen ohne solche Gruben die Noogensäcke. Länge dieser Fische 9 Zoll. Die Männchen von *S. acus* tragen oft die lebendigen Jungen mit sich herum. Schüttelt man sie im Wasser aus, so suchen die Jungen wieder in den Sack zu kommen. Agassiz sagt, daß schon Ekström, Règnis, Mikellin und er selbst die Eier beim Männchen von *S. acus* indem besondern Sack am Bauche gefunden hätten.

385 1835. Heft 12.

Agassiz, über *Lepisosteus*. Die Verbindung der Schwimmblase durch einen großen Spalt mit dem Schlunde zeigt sich deutlicher einer Luftröhre gleich, als bey den Fischen mit bleibenden Kiemen; er hat mehr blinde Anhängsel als irgend ein anderer Fisch, und manche Versteinerungen, die man für Würmer angesehen habe, seyen solche Anhängsel.

Gray zeigt junge Schalen von *Argonauta argo* et *bians*, wornach das Thier nur ein Schmarotzer sey.

S. 121. Novemb. 11. Burton; *Monacanthus hystrix*. Lateribus in medio 6—7 spinosis, spinis validis longioribus.

Guaperva hystrix, List. in Will. Hist. Pisc., App. p. 21 Tab. S. 21.

Ein merkwürdiger Fisch, welcher an jeder Seite mitten zwischen den Brust- und Schwanzflossen ein Bündel langer und starker, nach hinten gerichteter Stacheln hat und seit Willoughby nicht mehr beobachtet worden ist. Länge 7 Zoll, schwarz, Haut voll rauher Körner, hinter den Kiemen ein glatter Fleck; gegen den Schwanz werden die Körner wie rautesförmige Schuppen; die 6—7 Stacheln an der Seite sind $\frac{1}{2}$ —1 $\frac{1}{2}$ Zoll lang und können aufgerichtet werden. Rückenfischel sehr stark, $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, ziemlich dreystantig, Kanten gezähnt und körnig, außer an der Spitze, liegt in einer tiefen Grube. Das Ende des Beckens vorspringend und in 2 kurze Stacheln geendigt. Zweyte Rückenflosse breit und 2 Zoll lang, Afterflosse ebenso, aber kürzer. Vor dem Auge eine kleine Grube mit einer Haut, worin ein kleines Niesloch. Zähne im Oberkiefer 8. Die 2 mittlern schneidend, die andern dreystantig; unten nur 4, wovon die 2 mittlern die größten im ganzen Mund. Gleich in der körnigen Haut dem *Monacanthus* et *Aluterus*, in den Rauteschuppen dem *Balistes*, und ist eine Nebensippe der *Balistiden*, welche ebenfalls mit einer verhärteten Haut bedeckt ist. Insel Moric, an Korallenriffen, auch an der Westküste von Australien, wo er *Leather Jacket* heißt.

Gray, 2 neue Stör, wovon der erste zur Abtheilung von *Acipenser glaber* gehört, mit kegelförmiger Schnauze und glatter, silberfarbiger Haut, zwischen den fünf Plattenreihen.

A. sinensis: laevis, superne brunneus; rostro gracili, conico, acuto, mutico; fronte arcuato; scutis serie dorsalis 15—16, radiatim sulcatis, alae carinatis, carina postice unidentata, anterioribus gradatim minoribus, duobus ultimis ecarinatis; serierum lateraliu brevioribus, carina postice bidentata, cauda superne serie radiorum simplicium, ad latera squamis augustis tecta. Hab. in China.

Die andere gehört zu einer neuen Abtheilung zwischen den ächten Stören und *Spatularia*, Schnauze breit, oben flach, an den Seiten concav.

A. cataphractus: brunneus, squamis parvis rugosis caudam versus majoribus laevioribusque; rostro depresso apice spatulato, carina laterali occipiteque ad latera spinosis, scutis rugosis, acule carinatis, carina postice unidentata; vertebralibus posterioribus muticis, latera-

libus posterioribus multo majoribus. Ac. cataphractus. Rapp. MSS. Hab. in fluvio Mississippi.

Der Bütel, der Hinterleib verlängert, schlank und niebergebrückt; hinter der Schnauzenspitze 6 krumme Stacheln und eine Reihe kleiner an der Seitenkante bis zum Auge; die kleinen Schuppen sind rau und die Schilder der Seitenlinie mit einem scharfen Kiel, der hinten in einen Stachel endigt; die größern Platten am hintern Theil des Leibes sind glatt und gerandet; in der Rückenlinie liegen 17 Platten, in den obern Seitenreihen 47 — 49, vorn kleiner; in den untern 15 — 16.

S. 128. P. King, Brief aus Neuhollland. Vom Meribian der Insel Tristan d'A Cunha zu dem der Insel St. Paul 40° Südbreite waren wir täglich von einer Menge Vögel umgeben, am häufigsten *Procellaria capensis*; auch *P. vittata* (vel *caerulea*) und ein kleiner schwarzer Sturmvogel. Bey Tristan näherte sich zuerst *Diomedea spadicea*; zwischen dem Cap und 30° Mtlänge *D. chlororhynchos*; in der Nachbarschaft von St. Paul trat an ihre Stelle *D. fuliginosa*. Wo eine Gattung vorherrschte, da zeigten sich die andern nur einzeln, scheinen mithin nur an verschiedenen Orten zu brüten. Manchmal begleiteten 2 — 3 Arten von *D. exulans* das Schiff, blieben aber selten länger als einen Tag. Wechfelt sehr im Gefieder, gewöhnlich jedoch mit Kopf, Hals, Rücken und Flügel mehr oder weniger grau gesprengt; Brust, Bauch, Steiß und Büzel schneeweiß, Schnabel hornfarben, Füße gelb. Wir sahen einen Vogel, vielleicht Lessons's *D. epomophora*, wenn es eine besondere Gattung ist. Ein anderer sehr großer folgte uns 2 Tage, er war schneeweiß, mit Ausnahme des Rückens, der Flügel und der Spitzen der Schwungfedern und des Schwanzendes, welche schwarz waren.

G. Daniell, Beobachtungen über englische Fledermäuse. Er bekam im July 5 trächte Weibchen von *Vespertilio pipistrellus* aus einem alten Schopf; sie wurden in einen Käfig gebracht; sie fraßen gierig Mücken und rohes Rindfleisch, aber kein gekochtes. Die Schneißfliegen versammelten sich darauf und dann schlugen die Fledermäuse mit ihren Fittichen darauf, fielen selbst herunter und suchten sie mit dem Kopfe zu erfassen; das Einziehen und Rausen dauerte aber einige Minuten; sie hingen gewöhnlich verkehrt in einem Eck besammen, Abends aber wurden sie sehr lebhaft und schrien. Eine starb nach 5 Tagen, 2 nach 14, eine nach 18 und eine nach 19; in jeder war ein einziger Fötus.

Am 16ten May bekam er 5 weibliche *V. noctula* und ein Männchen, welches sehr wild war, die Weibchen biß und die Käfige am Drath zerbrach, nicht fraß und am 18. starb. Die andern fraßen Abends rohes Rindfleisch lieber als Mücken und Käfer. Eines starb am 20ten, 2 am 22sten; in jedem ein Fötus. Das vierte fraß gern Herz und Leber von Hühnern und etwas von einem Maykäfer, schlug dabei die Fittiche nicht vorwärts, sondern ergriff die Nahrung wie ein Hund, eben so wurde das Wasser gelappt und der Kopf nicht in die Höhe gerichtet wie bey *Pipistrellus*. Es reinigte sich gern und strich sich die Haare mit den Hinterfüßen wie mit einem Kamm vom Kopf bis zum Schwanz; um die Flügel zu reinigen, wurde die Haut durch die Gelenke gezogen. Bis zum 20sten war es sehr gefräßig, nahm bisweilen 1 halbe Unze, obgleich es selbst nur 10 Drachmen wog. Unter Tags hing es verkehrt, kam Abends

herunter zum Futter. Am 23ten wurde es sehr unruhig, blieb aber verkehrt hängen; plötzlich wendete es sich um, hielt sich mit den Vorderfüßen an einem Querstab, streckte die hintern aus, bog den Schwanz aufwärts, daß die Haut ein ordentliches Nest bildete. Nach einigen Augenblicken zeigte sich die Schnauze des jungen; in 5 Minuten war der Kopf vorgehoben. Dann strampelte das Weibchen, bis die Enden der Finger heraus waren, worauf sich das Junge durch Seitenbewegung der Vorderfüße selbst befreite. Es war ganz nackt und blind, Nabelschnur 2 Zoll. Die Mutter leckte es rein, sehte sich dann wieder um in ihre gewöhnliche Lage, sehte das Junge in die Flügelhaut, nagte die Nabelschnur ab und fraß die Placenta. Dann reinigte sie sich selbst und hüllte das Junge so dicht ein, daß man das Saugen nicht sehen konnte. Die Zeit des Gebärens dauerte 7 Minuten. Das Junge war größer als eine neugeborne Maus, die Hinterfüße und Klauen so stark, daß es nicht bloß an der Mutter, sondern auch am Käfig hinauf klettern konnte.

Am 24ten nahm die Mutter des Morgens ihr Futter, schien sehr besorgt für ihr Junges, schob es von einer Seite zur andern, um es zu saugen, und faltete es in die Haut des Schwanzes und der Flügel. Dabei hing sie immer verkehrt. Abends war sie todt; das Junge lebte noch und hing an der Seite, von der es schwer wegzugieren war. Es nahm Milch aus einem Schwamm, wurde in Flanel gehüllt, lebte noch 8 Tage, bekam sehr wenig Haar und die Augen waren noch nicht geöffnet. Die Trächtigkeit der *Noctula* dauert mithin über 38 Tage. Am Skelet des Weibchens ist das Gesenkeim am Rande der Haut zwischen beyden Hinterfüßen viel länger und stärker als bey den Männchen. Dadurch kann es diese Haut mehr spannen und eine Art Beutel für das Junge bilden.

S. 133. Novbr. 25. R. Abbott schickt 20 Vogelbälge von Trapezunt ein. Gould bemerkt Folgendes darüber:

36. *Falco tinnunculus*, in Europa und dem angrenzenden Asien und Africa, nicht in America.

37. *Otus vulgaris*, Europa, Indien und Africa.

38. *Sylvia rubecula*, sonst nicht in Asien und Africa.

39. *Emberiza cia*, Südeuropa, Hochland von Indien, nicht in Africa und England.

40. *Alauda arvensis*, Europa, nicht in Indien und Africa.

41. *Corvus monedula*, nur in Europa, nicht in America; eine verwandte in Indien.

42. *Picus medius*. Gemein in Mittel-Europa und im Norden, nicht in Indien und Africa.

43. *Ardea garzetta*. Süd-Europa, Indien und Africa, nicht in America, war einst gemein in England.

44. *Scolopax major*. Europa, nicht in Indien, wahrscheinlich auch nicht in America.

45. *Tringa variabilis*. Ueberall, in Europa und America, Indien und Africa, brütet in England.

46. *Charadrius pluvialis*. Europa und das angrenzende Africa und Asien, nicht in America.

47. *Ch. himantopus*. Süd-Europa, Asien und Africa, nicht America, wo aber eine verwandte Gattung; besucht bisweilen England.

48. *Anas querquedula*. Europa und Indien; gemein im Himalaya.

49. *A. fuligula*. In den gemäßigten Gegenden der alten Welt, nicht in America.

50. *Clangula vulgaris*. Im höchsten Norden, des Winters häufig in England, nicht sibirisch.

51. *Mergus albellus*, ebenso, kommt aber nur in strengen Wintern nach England.

52. *Podiceps cristatus*. In allen gemäßigten Gegenden.

§. 134. Gray, neuer Lurch aus Neu-Holland, dem *Pygopus* nahe verwandt; dieser aber hat einen kurzen Kopf, rundere Stirn, mit regelmässigeren Schildern bedeckt; Schloß fast rund; 5 Füsse breit, oval, stumpf mit 3 Schuppenreihen bedeckt. Vor dem After 5 große längliche Schuppen; die Poren darunter bilden eine ununterbrochene Reihe.

Lialis: Caput elongatum, fronte plano, squamis parvis subimbricatis vestitum: irides lineares, verticales: aures oblongae, conspicuae.

Corpus subcylindricum, attenuatum: squamis dorsalibus ovalis, convexis laevibus; ventralium seriebus duabus intermediis majoribus.

Pedes, duo, postici, obsoleti, acuti, ad basin 2—3 squamati.

Anus subposticus: squamae praeanales parvae; pori subanales utrinque quatuor per paria dispositi.

Lialis burtonis: supra pallide cinerascens-brunnea; striga alba utrinque a labio superiore supra oculos per nucham, alteraque latiore a labio superiore per lateralia obsoleta. Obs. Epidermide remota subalbida est strigis lutescentibus. Hab. in Nova Cambria Australi. Dr. Mair. — Muss. Chatham et Brit.

Die Düselp auf der obern Fläche kommen von 2 oder 3 schwarzen Düselp auf jeder Schuppe. Die obern Streifen laufen längs den Kielen an jeder Seite des Gesichts und endigen auf dem Nacken. Der untere Streifen trennt die dunklere Farbe der Unterseite von der blässern oberen und ist von einer braunen Linie begleitet; an seinem vordern Theil ist er oben braun. Die Schuppen sind glatt und mit 4 schwachen Linien gezeichnet. Die vordere Schuppe an der Unterlippe ist größer mit einem Paar kleiner Kinnshuppen und einer ungeraden dahinter; an jeder Seite des Unterkiefers sind 4 Paar langgedrehte und gebogene Schuppen, wovon die vordere klein, die hintere größer ist, jede mit einer kleinen schmalen Schuppe an ihrer äußern Spitze; unter den hintern sind 2 oder 3 Reihen breiter Platten. Rückenschuppen gerandet. Platten der Augensbrauen dreifach von mäßiger Größe. Schuppen vor der Schnauze sehr klein mit 2 ungeraden dahinter und einer in der Mitte zwischen den Naslöchern. Augen rund, von einer Reihe kleiner Schuppen umgeben. Augensieder fehlen?

Ibis von Neu-Holland; hat am Halse spatelförmige Federn, was man noch bey keinem Sumpfoegel bemerkt hat; sind lanzettförmig und sehen aus wie Strohhalme.

Bey *Geoemyda spinosa* ist das Brustbein concav, wie bey *Cistuda* und den *Testudinibus*; sonst bey keinen *Emydibus*.

§. 135. Westwood: Nycteribia.

Steht nicht bloß zwischen zwey Familien oder Ordnungen, sondern zwischen 2 Classen selbst, nemlich den *Arachnida* et *Haustellata*, und findet sich auch allein auf den abweichenden Gliedermäusen. Von einer sehr großen $2\frac{1}{2}$ langen Gattung aus Dufkun jag er aus dem Bauche eine harte weiße Masse, fast so groß als der Bauch selbst, oval mit 5 Spuren von Ringeln an den Seiten und 3 runden Flecken in einem Triangel am breitem Ende nebst 2 kleinern davor; ist offenbar die Puppe wie bey *Hippobosca*.

§. 137. *Nycteribia sykesii*: rufo picca, thoracis tegumento dorsali abdomineque obscure albicanibus; hoc tuberculis minutissimis nigris undique tecto tuberculis quatuor majoribus in quadrangulo centrali dispositis, segmentis (unico basali excepto) destituito, apiceque pilis rigidis ferrugineis elongatis obtecto; pedibus elongatis subcompressis paulo dilatatis, breviter setosis; femoribus magis ferrugineis, coxis anticis elongatis tibisque apicem versus attenuatis; pectinibus thoracis elongatis; oculis e tuberculis quatuor compositis. Long. corp. lin. 2½. — Species magna. Hab. in India orientali. — In Mus. D. Sykes.

N) *hopei*. Abdomine concolore nitido, in medio obsolete 5 articulo, ovato-conico-depresso, segmento ultimo conico truncato, apice lateraliter setigero substylis duobus conico-elongatis inflexis armato (♂). Long. corp. lin. 2. — Praecedenti valde affinis, at minor. An illius mas? Hab. in India orientali apud Bengaliam. — In Mus. D. Hope.

3) *N. dubia*. Fusco castanea, pedibus magis castaneis; coxis anticis elongato-conicis, femoribus tibisque subcylindricis; thorace subtus irregulariter rugoso; pectinibus thoracis lateralibus elongatis; abdomine ("♀" Latr. ♂?) ovato, gemulato, segmento postico conico-elongato postice attenuato et truncato. Long. corp. circiter lin. 2. Latr. — *N. blainvillii* Latr. in Nouv. Dict. d'Hist. Nat. tom. XXIII nec Leach. Hab. in Insula Isle de France dicta Latr. — India? In Mus. olim Latreille.

4) *N. blainvillii* Leach.: pedibus longis tenuibus femoribus tibisque apicem versus gradatim attenuatis; obscure ochraceo-livida; abdomine (apice excepto) fusco, elongato-conico, depresso, segmentis sex apice setigeris, ultimo longiore subrotundato (♂). Long. corp. lin. 1 ($\frac{1}{2}$ secundum Leach.). Minor Phthiridio Hermanni. — Leach. Hab. in Insula Isle de France dicta. — In Mus. Brit.

5) *N. royllii*: obscure nigra, pedibus fuscantibus elongatis vix compressis, coxis anticis brevibus; abdomine obovato-conico, depresso, 5 articulo, apice sub-

truncato, stylis duobus incurvis subtus armato; capite compresso (♂). Long. corp. lin. 1½. Hab. in India orientali. — In Mus. D. Royle.

6) *N. dufourii*: pedibus elongatis, coxis abbreviatis; oculis rotundatis sessilibus simplicibus; abdomine ♀ ovali, apice setigero, segmentis destituto, supra paribus tribus serierum setarum brevium rigidarum instructo; ♂ oblongo farticulata, apice subtus stylis destituto? Long. corp. lin. 1½ ♀, lin. 1 ♂?

7) *N. pedicularia* Latr.: fusca; corpore supra pedibusque flavo rufescentibus; thorace subtus fusco-rufescente, linea longitudinali mediana nigra; pedibus longis arcuatis, coxis anticis brevibus subcylindricis, femoribus tibisque valde compressis fere ellipticis; pectinibus lateribus thoracis brevibus; abdomine setis rigidis armato. An sequens?

8) *N. vespertilionis* Dufour in Ann. des Sc. Nat. Avril 1831 p. 13 f. 4. Hab. in Vespertione murino Galliae.

N. vespertilionis Latr. Gen. Crust. etc. vol. IV p. 364 pl. 15 f. 11. Id. in Nouv. Dict. d'Hist. Nat. tom. XXIII. Frisch XI t. 5 gehört vielleicht hieher.

N. vespertilionis Herm. Mem. Apt. pl. 5 f. 1. Hab. in Vespertione murino Europae.

9) *N. vexata*: pallide ferruginea, pedibus elongatis, coxis anticis brevibus; abdomine ♂ 8 articulo, testaceo, ovato-conico, apice subrotundato, subtus stylis ad apicem duobus incurvis alteroque intermedio armato. Long. corp. 1—1½. — Specimen aliud (♂? siccitate contractum? vel ♀?) abdomine ad apicem emarginato a cl. Hermannno descriptum est.

10) *N. jenyssii*: pallide ochraceo-flavescens, setis pectinibusque thoracis et abdominalis basi nigris; palpis longe setosis; oculis sessilibus, rotundatis simplicibus; pedibus elongatis tenuibus, coxis anticis brevioribus, femoribus tibisque paullo compressis; abdomine ovato, seriebus sex transversis setarum rigidarum (segmenta totidem indicantia) notato, segmento ultimo lamine duabus elongatis incurvis contiguis styloque carnosio intermedio subtus terminato (♂). Long. corp. lin. 1½. Hab. in China. In mus. nost. Amicissime communicavit Rev. Leonard Jenyns.

11) *N. latreillii*: pallide ochracea; pedibus perbrevis, femoribus tibisque valde dilatatis setis obscuris elongatis, tarsorum articulo primo reliquis conjunctim vix longiore; thoracis pectore latiore et breviori; pectinibus thoracis unguibus nigris; abdomine ♂ farticulato, segmento ultimo longiore, conico truncato, subtus lamine duabus distantioribus elongatis incurvis et ad ventrem adpressis, styloque intermedio armato; ♀ ovali absque appendiculis, apice incisio, subtus articulo basali distincto, seriebusque sex transversis setarum rigidarum instructo, segmenta? indicantibus. Long. corp. lin. ¾ (1¼ secundum Leach.). Hab. in Vespertione murino Angliae. — In Mus. Brit. D. D. Stephens, Jenyns et Curtis.

N. biarticulata: pallide ochracea, abdomine obscuriore; pedibus elongatis dilatatis longe setosis, seta unica ad basin tibiurum longissima, coxis anticis brevibus; abdomine ♀ quasi 2 articulata, segmento primo supra longius producto, stylis duobus caudalibus elongatis cylindricis porrectis ad apicem longe setosis; ♂ 6? articulo subtus ad apicem stylis duobus incurvis ad ventrem adpressis; thorace subtus concolore. Long. corp. 1½ (2 secundum Leach.).

Phthiridium biarticulatum Herm. Mem. Apt. pl. 6 f. 1 ♀.

Ph. hermanni Leach. Zool. Misc. vol. III pl. 144 ♂ ♀.

Celeripes vespertilionis Mont. in Linn. Trans. v. IX p. 166.

Nyct. vespertilionis Mont. in Linn. Trans. vol. IX t. 3 f. 5 ♀. Hab. in Rhinolpho Ferro-equinio Angliae, Germaniae, Italiae. — In Mus. Brit. et D. Stephens.

♂. 141. December 9. G. Sowerby, Bulinus leucostoma, badius, bicolor aus Peru.

G. Bennett, Schnabelthier in Neu-Holland, selbst unterlucht Ende 1832 und Anfangs 1833.

Die Nacktheit der Unterseite des Schwanzes hängt vom Alter ab und vom Schleppen desselben auf dem Boden. Die Farbe des Oberleibes ist beim frisch gefangenen schmutzig graulich schwarz mit unzähligen Würfeln bedeckt; der Unterleib der jüngeren weiß, später gesprenkelt; Mund innwendig bleifarben, Augen glänzend und hellbraun; Ohrlöcher leicht zu erkennen; das Thier kann sie beliebig öffnen und schließen; naß hat es einen Fischgeruch, wahrscheinlich von einer öligen Absonderung, wird von den Eingebornen gegessen und heißt Mallangon oder Lambreet zu Bathurst und Goulburn Plains, in den Gegenden des Yarra, Murrumbidgee und Zumat. Die zwey aufgestellten Gattungen halten nicht Stich. Männchen 1' 7" bis 8" lang, Weibchen 1' 6" bis 7" nach 15 Exemplaren. Ein Männchen maß 1' 11¼", ein Weibchen eben dasselbst geflossen nur 1' 4". Die verhältnismäßige Länge des Schnabels und des Schwanzes wechselt.

Er fieng seine Beobachtungen am 4ten Octob. 1832 an zu Mumboona in der Grafschaft Murray am dem Flusse Yarra, welcher durch das Gut von J. Kofe läuft. Die Water-Moles, wie sie bey den Colonisten heißen, halten sich vorzüglich an den offenen und ruhigen Stellen des Stroms auf, die mit Wasserpflanzen bedeckt sind und wo sie leicht in dem feilen und schattigen Ufer ihre Gänge graben können. Solche Altwasser heißen bey den Colonisten Leiche oder Sümpfe. Man erkennt die Thiere leicht an ihrem dunkeln Leib, der mit der Wasserfläche ganz eben liegt, nur der Kopf etwas herausgestreckt, und durch die im Wasser verursachten Kreise vom Rudern. Beym geringsten Geräusch verschwinden sie plötzlich, bleiben auch selten an der Oberfläche länger als eine oder zwey Minuten, tauchen aber den Kopf voran mit einem hörbaren Klatsch und erscheinen wieder eine kurze Strecke davon, wenn sie nicht verunruht werden. Sie sind so schnell und ihre Wahrnehmung der Gefahr so lebhaft, daß das bloße Anschlagen des Gewehrs ihr augenblickliches Verschwinden verursacht. Nur wenn

man beim Tauchen sich bereit hält und das Gewebe auf den Fleck richtet, wo sie wahrscheinlich hervorkommen, kann ein Schuß gelingen, der überdies sehr nahe seyn muß. Verwundet sind sie foglich, kommen aber bald wieder herauf. Ein geschossenes Männchen wurde vom Hunde erst am folgenden Morgen aufgebracht. Nach einigen Minuten lebte es wieder auf und lief auf dem Boden, um wieder das Wasser zu gewinnen, lebte aber nur noch 25 Minuten. Er machte damit verschiedene Versuche hinsichtlich der Verwundungen durch den Sporn, konnte es aber nie dazu bringen, daß es sich desselben zur Vertheidigung bediente, obchon bey seinem Zappeln, um zu entfliehen, seine Hände etwas von den Hinterflauen gekratzt wurden, und selbst vom Sporn, aber nur zufällig durch die Art, wie er das Thier hielt. Versuche mit andern, nicht verwundeten Thieren ergaben dasselbe; auch zeigten die Eingebornen nie Furcht bey der Behandlung lebendiger Männchen.

Ein an demselben Abend geschossenes Weibchen starb fast unmittelbar. Die Milchdrüsen waren bey der Zerlegung kaum zu bemerken, aber der linke Uterus enthielt 4 leise Eyer von der Größe des Schrots für Schwäne. Der rechte Uterus war weniger erweitert, hatte weniger Gefäße und keine Eyer.

Am nächsten Tag wurde ein Männchen und 2 Weibchen geschossen; die Hoden waren nicht größer als kleine Erbsen, eben so bey einem später in Murrumbidgee geschossenen, dagegen bey dem zuerst erhaltenen fast so groß wie ein Zauberey, ein schwer zu erklärender Unterschied, weil diese Thiere in derselben Jahreszeit untersucht wurden. Der linke Uterus eines Weibchens enthielt 2 Eyer, der eines andern nur eines von der Größe des Schrots für einen Rehbock (Buck). Im rechten Uterus fand sich nichts.

Am 7ten Octob. gieng er mit einem Eingebornen ans Ufer, um den Bau eines Schnabelthiers zu sehen, woraus die Eingebornen im Sommer das Funge genommen hatten. Die Röhre lag an einem steilen Theile des Ufers; das Mundloch unter langem Gras und Kräutern verborgen, war über einen Fuß vom Rande des Wassers entfernt. Sie ward nicht ganz offen gelegt, sondern die Eingebornen begnügten sich, dieselbe in gewissen Entfernungen vom Mundloch abzugraben, indem sie eine Stange hineinsteckten, welche die Richtung anzeigte. Sie hatte einen schlangenförmigen Lauf und war ungefähr 20 Schuh lang, am Ende breiter als anderswo, fast oval und mit trockenem Uferkraut bestreut. Aus diesem Neste, sagte der Eingeborne, habe er in der vorhergehenden Wurfzeit, nemlich im December, 3 Junge genommen, ungefähr 6—8 Zoll lang und behaart. Außer dem genannten Mundloch hat die Röhre gewöhnlich noch ein zweytes unter dem Wasser, welches mit ihr dem innern grad innerhalb des obern Mundloches in Verbindung steht. Nachdem der Eingeborne diesen Gang gezeigt hatte, erklärte er, wie man dem Mallaingang auf die Spur komme. Er zeigte auf dem feuchten Thonboden der Ufer Fußstapfen, welche zum Gang leiteten; er steckte den Arm hinein und zog einige Klumpen Erde heraus, welche die augenscheinlichen Spuren an sich trugen, daß das Thier küniglich hindurch gegangen sey. Er erklärte jedoch, daß der Bewohner abwesend wäre, und Bennett wollte daher die Untersuchung nicht weiter treiben. Ein Weibchen, an demselben Abend geschossen, hatte zwey Eyer, fast so groß als Fehlschrot im linken Uterus, 318 1835. Sept 12.

und auch bey diesem waren, wie bey allen andern, die Milchdrüsen schwer zu finden. Der Innhalt der Backensäcke und Mägen bestand bey allen aus Flussscheren, sehr kleinen Schalthieren u. verkleinert und mit Schlamm oder Sand gemengt, welcher wahrscheinlich zur Verdauung nöthig ist. Wasserkräuter waren nie unter dem Futter zu finden. G. Mac-Leay hat ihm jedoch gesagt, daß er an Orten, wo die Wasserinsekten sehr selten waren, Schnabelthiere geschossen habe mit Wasserpflanzen in den Backensäcken.

Am 8ten und 9ten October machte er ähnliche Ausflüge und am letzten wurde wieder eine Höhle untersucht. Das Mundloch lag an einem mäßig steilen Ufer voll von langem Gras und Gesträuch, etwa 5 Schuh am Rande des Wassers; der Lauf der Röhre gieng in einer Schlangenlinie im Ufer aufwärts, näher gegen die Erdoberfläche an ihrem Ende, wo sie sich ausdehnte und eine Kammer bildete, geräumig genug für die Mutter und das Junge, 1 Schuh lang und 1½ weit. Die ganze Länge betrug 20 Schuh; vom Mundloch ab, wo sie einen Schuh 3 Zoll in der Tiefe und 1 Schuh 1 Zoll in der Breite maß, wurde sie enger und in der Mitte kaum weiter, als die gewöhnliche Breite des Thiers.

Aus diesem Gang bekam man ein lebendiges Weibchen, und setzte es in ein Faß mit Gras, Schlamm und Wasser; darüber wurde es bald ruhig und schien sich in die Einsperung zu ergeben. In der Hoffnung, nun den Charakter des Jungen bestimmen zu können, wenn die Gefangene trüchsig seyn sollte, fehrte er nun am 13. Oct. nach Sidney zurück mit dem Thier in einem kleinen Kästchen.

Am andern Tag band er ihm eine lange Schnur an den Fuß und setzte es an das Ufer des Flusses, um ihm ein Bad zukommen zu lassen; dasselbe geschah am 2ten Tag der Reise. Es fand bald seinen Weg ins Wasser, auf dessen Pflanzen es weiter gieng. Wenn es in tiefem und hellem Wasser untertauchte, so sah man seine Bewegungen deutlich; es sank hurtig auf den Boden, schwamm eine kurze Strecke fort und erhob sich dann wieder an die Oberfläche. Es zog jedoch die Nähe des Ufers vor, steckte manchmal den Schnabel in den Schlamm, aus dem es offenbar Nahrung zog; denn beim Aufsteigen des Kopfes machten die Kiefer eine Seitenbewegung wie gewöhnlich, wenn es kaute und ganz so wie bey den Enten. Nach dem Fressen lagerte es sich bisweilen eine Zeit lang ans graie Ufer, manchmal zum Theil in, zum Theil außer dem Wasser und kammte und reinigte sich den Pelz mit den Klauen der Hinterfüße, wozu es viele Zeit verwendete und was viel zu seinem gelesenen und glänzenden Aussehen bestrug. Dann kam es wieder in das Kästchen, welches erst am andern Morgen geöffnet wurde: es war aber entwichen.

Obchon der Sommer sehr vorgerückt war, so entschloß er sich dennoch, ins Innere zurückzukehren und seine Untersuchungen aufs neue anzufangen. Am 15ten November kam er wieder zu Murrumbidgee an; der Fluß war sehr gefallen und er suchte vergebens nach Schnabelthieren an den Stellen, wo sie vor einigen Wochen so häufig gesehen wurden. Einige Gänge wurden untersucht aber ohne Erfolg.

Am 21ten gieng er nach Gobarigby am Murrumbidgee, wo er mehrere Stücke erhielt, aber das einzige geschossene Weib-

chen war jung und nicht trüchtig. Am 27ten kehrte er nach Mumboona zurück, wo den Tag zuvor ein Weibchen geschossen wurde, dessen Gebärgane anzeigten, daß so eben ein Junges geworfen worden. Die Drüsen des Bauches waren groß, aber es konnte keine Milch ausgedrückt werden; der Pelz bedeckte noch den Theil der Haut, in welchem die Milchgänge endigten; keine Spur von einer vorragenden Warze, auch nicht in solchen Exemplaren, wo die Milchabsonderung augenscheinlich gewesen. An derselben Stelle bekam er noch 2 andere Weibchen, aber keines trüchtig.

Am 8ten December gieng er an den Murrumbidgee und sah bey Jugiong einen Gang, worinn 3 Junge waren, welche noch nicht lang auf der Welt zu seyn schienen. Sie waren nur dünn mit Haaren bedeckt und maßen $1\frac{1}{2}$ Zoll. In dem Gang waren keine Spuren von Schalen zu entdecken, noch irgend etwas, was auf die Vermuthung führen könnte, daß die Jungen aus einem Ey gekommen wären. Aus Mangel an Branntwein konnte er diese wichtigen Stücke leider nicht nach Sidney nehmen.

Am 28ten December besuchte er den Wollondilly-Fluß in der Nachbarschaft von Goulburn-Mains, von den Eingebornen Korroa genannt, um die Höhle eines Schnabelthiers zu untersuchen, welche daselbst entdeckt worden. Ihr Ende war 35 Schuh vom Eingang; es seyen 50 Schuh lange entdeckt worden. Sie enthielt 2 Junge, 10 Zoll lang vom Schnabel bis zur Schwanzspitze. Das Nest bestand aus dünnen Fußpflanzen, aus der Epidermis von Schilf, von kleinen, trocknen Wurzeln auf den Boden der Endhöhle gestreut. Bald nachher fieng man ein altes Weibchen am Ufer in einem struppigen und jämmerlichen Zustand; man hielt es für die Mutter. Aber es war wenig aus den Bauchdrüsen zu drücken, wie man doch bey der Mutter schon so wohl genährter Jungen erwarten durfte. Es starb zu Mittag am 1ten Jänner, die Jungen lebten eine Zeit lang nach der Ankunft zu Sidney.

Ihre verschiedenen Lagen im Zustand der Ruhe waren höchst sonderbar. Er ließ die Jungen im Zimmer herumlaufen; das alte aber war so unruhig und beschädigte die Wände durch sein beständiges Graben so sehr, daß man es in seinen Kästen sperren mußte. Während des Tags blieb es ruhig und lag bey seinen Jungen; bey Nacht aber wurde es sehr unruhig und suchte zu entweichen. Die Jungen waren so muthwillig wie junge Hunde und eben so erpicht aufs Spielen; viele ihrer Gebärden waren nicht wenig spaßhaft. Unter Tags ruhten sie in einem dunkeln Winkel und giengen gewöhnlich an die gewohnte Stelle, obgleich sie dieselbe bisweilen plötzlich wechselten, wie aus bloßer Laune; sie schienen süßes Wasser nicht zu lieben, badeten sich aber sehr gern in seichtem Wasser mit einem Wasen in einem Winkel ihrer Schüssel; sie blieben selten über 10 oder 15 Minuten darin. Obgleich sie Nachthiere zu seyn scheinen, wenigstens den kühlen und trüben Abend dem hellen und heißen Mittag vorzogen, so war doch ihre Thätigkeit unregelmäßig, daß man nichts bestimmtes darüber sagen kann. Sie schliefen viel, aber oft schlich eines herum, wann das andere schlief, und das war oft in Zeiten des Tags. Sie kletterten sehr hurtig oben auf ein Büchergefell, indem sie den Rücken gegen die Wand und die Füße gegen das Gestell stemmten: so kamen sie sehr hurtig mittels ihrer starken Hautmuskeln

und ihrer Klauen hinauf. Ihre Nahrung bestand aus Brod in Wasser gerührt, zerriebnem Ey und sehr zerleinertem Fleisch; Milch schienen sie dem Wasser nicht vorzuziehen. Eines starb am 29ten Jänner 1833, das andere am 2ten Jänner, also 5 Wochen nach ihrem Fang.

G. 147. Dec. 23. 1834.

Allen fand im Fluße Quorra im innern Africa: *Lates Mornyrus*, *Sudis* et *Notopterus*, wichtig zur Vergleichung mit den Fischen im Nil.

Goold, ein neuer Toucan, von Strickland mitgetheilt aus Südamerika. Gehört wegen des gefurchten Schnabels usw. mit *Pteroglossus prasinos* et *sulcatus* in eine Gruppe, wozu auch *Aulacorhynchus*; unterscheidet sich von den beyden durch das weiße Band um die Schnabelwurzel und den blutrothen Flecken auf dem Büzel.

Pt. haematopygus: supra subolivaceus, infra caeruleo-viridis, pectore saturatior; uropygio coccineo; rectricibus quatuor intermediis brunneo apiculatis. Long. tot. 14 poll.; rostri $2\frac{3}{4}$; alae $4\frac{3}{4}$; caudae $5\frac{1}{4}$; tarsi $\frac{1}{2}$.

Deser. Rostrum saturate castaneum albo ad basin subcinctum. Orbitae rubrae. Pedes olivaceo brunnei. Sexus uterque sicut in *Pt. prasino* et *Pter. sulcatus*.

Stes, zu den Vögeln aus Duthun. Das Nest von *Lonchura cheet* ist ein ganz hohler Ball, aus einem zarten *Agrostis* mit einem Seitenloch; enthielt 10 längliche, kleine, weiße Eyer; $\frac{13}{20}$ Zoll lang, $\frac{9}{20}$ dick; stand auf einer Abgabe von *Mimosa arabica*.

Das Nest eines Schneidervogels (*Orthothomus bennettii*) lag in der Höhle von 2 an den Rändern zusammen genähten Blättern; das Nest selbst war auch an die Blätter geheftet mit Fäden, welche durch das Blatt und den Boden des Nestes liefen; der Faden hatte auswendig einen Knopf. Das Nest besteht aus sehr feinen Fasern des indischen Hanfs und aus Gras; enthielt 2 kleine, längliche carmesinrothe Eyer. $\frac{13}{20}$ Zoll l. u. $\frac{9}{20}$ dick.

Das Ey der Flußschildkröte von Duthun, *Trionyx* ist eine vollkommene Kugel, $1\frac{1}{20}$ Zoll dick; die kalkhaltige Schale hat eine alabasterartige weiße Farbe; er fand bey einem 7 Eyer mit Schale in den Eyerängen und 27 ohne Schale, fast eben so groß. In dem Magen und den Därmen eines andern waren nicht bloß Thiere, sondern auch etliche Bruchstücke von beträchtlicher Größe vieler Schalen von großen Uniones.

G. Bennett, über die Nasendrüse von *Diomedea exulans*; sie liegt über der Augenhöhle und ihr Ausführgang läuft 2 Zoll weit unter der äußern Platte des Oberschnabels in der Richtung gegen die Naslöcher, neigt sich aber etwas aufwärts, bis er sich in der Fußballstanz des Knochens verliert. Findet sich auch bey Wasservögeln und Miller hat sie bey Gattungen fast aller Ordnungen bemerkt.

Ueber ein neues *Rangurur* von G. Perry aus Neuholland; unterscheidet sich durch die bläuliche schiefere Graue Fä-

bung, den weißen Schwanz, der zugleich länger ist als der Leib (bey *Macropus major* kürzer), ziemlich nackte Ohren, fast ganz nackte Schnauze und einen breiten weißen Streifen auf jedem Backen. — Heißt bey den Eingebornen in der Nähe des Port Stephens (32° Südweite) Wollaroo. Er hatte es 2 Jahre lebendig und ließ es frey herumlaufen. Es gieng alle Abend in den Wald, um zu weiden, und kam gegen 2 Uhr in der Nacht nach Hause, wo es noch Brod, Pflansen, Gefochtes und dergleichen erhielt. Hiervon gieng es auch unter Tags weit weg, wurde aber manchmal von fremden Hunden zurückgejagt, woben es sie aber weit hinter sich ließ. Das buffige Aussehen des Magens bey *M. major* kommt nach Dron von 3 Längsbändern; hier sind nur 2 und der Darm ist kürzer. Im Magen zwey ovale Haarbällen, 3 und 2 Zoll lang, also fast wie bey den Wiederkäuern, wo sie jedoch gewöhnlich rund sind. Es nähert sich überhaupt den Wiederkäuern durch den großen und zusammengefügten Magen, sowie durch die Einfachheit des Blind- und Dünndarms. Dron behauptet, er habe mehr als einmal Königurich im Garten wiederkäuen sehen; es finde nicht bey dem Liegen Statt, sondern, während sie aufrecht auf dem Schwanz stehen. Die Bauchmuskeln seyen einige Minuten lang in heftiger Thätigkeit, der Kopf ein wenig nach unten geneigt, und dann werde wiedergekaut durch eine lebhafte rotatorische Bewegung des Unterkiefers. Das geschah mehr, nachdem das Thier ein Arzneimittel bekommen hatte, wodurch wahrscheinlich der Verdauungsproceß gestört wurde. Auf keinen Fall fand es oft und regelmäßig Statt wie bey den ächten Wiederkäuern.

Ende von Theil II 1834.

Classification der Anneliden

von Audouin und Milne Edwards. Schlus. (Annal. d. sc. nat. t. 30. 1832. p. 411—426). Taf. 13—22.

Sechste Familie. Peripatii.

Die allgemeine Gestalt des Körpers (t. 22 f. 5), die Anwesenheit eines deutlichen Kopfes mit sehr entwickelten Fühlhörnern, die Waffen des Mundes (t. 22 f. 6) und die Form der Füße scheiden dieses sonderbare Thier von den Röhrenwürmern, den Erdwürmern und den saugenden Anneliden; der völlige Mangel an Ranken, Riemen und allen andern weichen Anhängseln trennt sie auch von allen andern herumkriechenden Anneliden. —

Allgemeine Charaktere:

Füße vorstreckend, nur mit eigentlichen Borsten versehen, ohne Ranken oder andere weiche Anhängsel; Kopf deutlich, mit sehr entwickelten Fühlhörnern; Mund mit Kiefern versehen.

Einzige Gippe.

Peripatus (tab. 22 f. 5—7) (*Peripatus*, Landsdown Guilding, Zoological Journal, II. pag. 444 und Isis tom. 21).

Körper beynähe cylindrisch, stumpf an beyden Enden, in eine kleine Zahl Ringel getheilt, welche selbst wieder aus

mehreren Segmenten bestehen; Kopf abgerundet, mit zwey sehr dicken und langen Fühlhörnern; der Mund am untern Theile desselben befindlich, einen kleinen, mit sehr entwickelten Kiefern versehenen Rüssel enthaltend; Füße kegelförmig, dick und sehr hervorstehend.

Peripatus juliformis (tab. 22 f. 5—7).

Körper über zwey bis drey Z. lang, von kleinen, warzenförmigen Granulationen bedeckt, aus etwa dreyßig nicht sehr deutlichen Ringeln bestehend, welche alle wiederum durch Querstreifen in verschiedene Segmente getheilt werden. — Rückensfläche sehr gewölbt, Bauchfläche beynähe glatt. Kopf dick und rundlich, nach vorn zwey lange, cylindrische und geringelte Fühlhörner und zu den Seiten zwey Knoten tragend, welche die Augen zu vertreten scheinen (f. 4 und 6 b). — Rüssel (f. 6) sehr kurz, von einem kleinen kleineren Knoten umgeben und mit 2 dicken und ausgehöhlten Kiefern versehen, in deren Innern sich noch andern befinden, welche ohne Zweifel dazu bestimmt sind, für erstere zu functionieren (f. 3).

Füße, an dem untern Theil der Seitenflächen inseriert (c), sehr dick, kegelförmig, geperrt, an ihrem untern Theile eine Dufnung darbietend, welche derjenigen zu entsprechen scheint, die wir schon bey der Gippe *Hippoonoe* bezeichnet haben; an ihrem Ende bemerkt man ein kleines Anhängsel, aus dessen Mitte zwey oder drey Borsten und weiter unten eben so viele erhabene Quertlinien entspringen, welche durch die Anhäufung mehrerer Knoten zu entstehen scheinen, wovon die ganze Haut übersät ist. Der After liegt an der Bauchfläche des Körpers, zwischen den beyden letzten Fußpaaren. — Wir haben das von uns beobachtete Individuum von Cayenne erhalten. —

Siebente Familie *Chaetopteris* (tab. 22 f. 1—4).

Körper lang, beynähe conisch und etwas abgeplattet; Kopf nicht zu erkennen. Vorderer Körpertheil (t. 22 f. 1 a) breit, sehr platt wie ein Schild, nach vorn mit einem queren, beynähe geraden Rand endigend, der nach unten mit einer Art Kränze versehen ist. Der Mund liegt über der letztern, ist klein und hat weder Rüssel noch Kiefer. Zu jeder Seite befindet sich ein kleiner Knoten, den man als ein verkümmertes Fühlhorn betrachten kann. —

Es finden sich vier Sorten Füße. Die des vordern Körpertheils (t. 22 f. 1 b) bestehen aus einem einzigen Rückenrudern, das einem häutigen Leichter gleicht, aus dessen Innern ein Borstenbündel entspringt. Die Füße der zweyten Art (t. 22 f. 1 c d) bestehen aus zwey Rudern, wovon das Rückenrudern derjenigen der ersten Fußsorte gleicht; das Bauchrudern besteht nur aus einem einzigen fleischigen Lappen, welcher, anfangs isoliert, später mit demjenigen der andern Seite verwächst. Die folgenden Füße haben ebenfalls ein borstenloses Bauchrudern, das mit demjenigen der andern Seite verwachsen ist (t. 22 f. 1 f g h i); die Rückenlamelle hat ebenfalls keine Borsten, besteht aber nur aus einem großen, häutigen Anhängsel, welches mit demjenigen der andern Seite verschmilzt und auf diese Weise auf dem Rücken einen großen, unpaaren Sacl bildet. — Die Füße der vierten Sorte (t. 22 f. 1 m), welche den ganzen hintern Körpertheil einnehmen, bestehen aus einem, dem der Füße der ersten und zweyten Art ähnlichen, Rückenru-

der und aus einem Bauchruder, das durch zwey deutliche, fleischige Knoten gebildet wird, welche die ganze untere Körperfläche einnehmen.

Allgemeine Charaktere:

Füße vorspringend, ungleichartig, nur mit eigentlichen Borsten versehen; weiche Anhängel sehr entwickelt; kein Kopf, keine Kiefer. — Diese Würmer können besser schwimmen als kriechen — sie wohnen in Röhren.

Einzige Sippe.

Chaetopterus tab. 22 f. 1—4 (Cuvier règne animal, 2e edit. t. 3. p. 208).

Die acht Fußpaare der ersten Art und ein Paar der zweyten stehen zu den Seiten des viertheiligen Schildes des vordern Körpertheils. Das zweyte Fußpaar der zweyten Art ist sehr entwickelt; seine durch eine große Zahl Borsten verstärkte Rückenruder bilden zu beyden Seiten des Körpers eine Art Flügel. —

Chaetopterus pergamentaceus, tab. 22 f. 1—4 — (Cuvier loc. cit.).

Körper sechs bis 8 Zoll lang, aber sehr schmal; das vordere Ende ist indessen etwa zehn Linien breit. — Nur zwey Füße der zweyten Art — vier Paare der dritten; Bauchruder der drey ersten mit einander verschmolzen; die sackartigen Rückenblasen sehr groß, besonders die des ersten Paares. — Ungestalt fünfzig Füße der vierten Art. — Borsten aller dieser Füße einfach, Gestalt derselben etwas variierend (t. 22 f. 2, 3, 4) — Diese Thiere finden sich an den Küsten der Antillen und wohnen in dicken und sehr langen pergamentähnlichen Röhren.

Achte Familie, *Arenicolae*.

(Familie der Telethufen, Savign. syst. p. 95.)

Der rundliche Körper besteht aus einer kleinen Anzahl Ringel, welche durch eine Menge Querstreifen in viele Segmente getheilt werden (t. 22 f. 8 u. 13). Kein Kopf oder nur ein verkümmertes; Mund am vordern Ende desselben; ein kleiner zurückziehbarer Kiefer aber keine Kiefer. Füße (t. 22 f. 9) gleichförmig, aus zwey Rudern bestehend; einem mit eigentlichen Borsten versehenen Rückenruder und einem Bauchruder, welches Saugendorsten trägt; keine Rauten. An mehreren Ringeln des mittlern Körpertheils finden sich astige, sehr entwickelte, hinter dem Rückenruder sitzende Kiemen.

Einzige Sippe, *Arenicola* t. 22 f. 8—13.

(*Lumbricus* Linn., Müller, O. Fabricius usw. — *Arenicola* Lamarck; *hist. des anim. sans vertèbres*, f. 5. p. 335. — Cuvier *règne anim.*; 1e edit. f. 2 p. 527 u. 2e edit. t. 3 p. 197. — Savigny syst. p. 95. — Blainv. art. *Vers. des Dict. d. Sc. nat.*; t. 57 p. 446. —)

Der rundliche Körper hat viel mehr Querspalten als Ringel, ist vorn stumpf, hinten gerade abgeschnitten und besteht aus drey ziemlich deutlichen Theilen: einem vordern, angeschwollenen, kienlosen (t. 22 f. 5 u. 13 a), einem mittlern, schmalen und kienentragenden b, und einem hintern, fuslosen c. —

Kopf undeutlich, ohne Augen, Fühlhörner und Kiefer; nur am vordern und obern Körpertheile bemerkt man eine kleine, zurückziehbare Warze, die in einer Querspalte gelagert ist (f. 10 c). Der Mund liegt nicht an der Bauchfläche des Körpers, wie bey den andern Würmern dieser Ordnung, sondern ist vollkommen terminal und mit einem kleinen, fleischigen, runden Rüssel versehen, dessen Oberfläche eine Menge kegelförmiger Warzen bedecken (f. 10 a). — Füße (f. 9) mit zwey deutlichen Rudern; das Rückenruder a besteht aus einem, mit einem Bündel einfacher und pfriemenförmiger Borsten versehenen, Knoten; das Bauchruder c aber hat die Gestalt einer querliegenden, mit einer Reihe hakenförmiger Borsten bewaffneten Warze. Anhängel finden sich weder an den letzten noch an dem ersten Körpertringel. Die hübschförmigen Kiemen zeigen sich erst am vordern Körpertheile. Ihre Zahl variiert je nach den Gattungen von dreizehn bis auf zwanzig. — After terminal. —

1) *Arenicola piscatorum*, tab. 22 f. 8—12. —

Lumbricus marinus Belon, poissons p. 444. —

Linne syst. nat. ed 12; t. 1, part. 2. p. 1077. —

Müller Zool. Dan. part. 4; t. 155 f. B 1—5. —

Barbut Gener. Verm. t. 1 f. 8 (abgebr. in: *Hist. des Vers. Bosc.* t. 1: tab. 61 f. 3). — O. Fabricius Fauna groenl. p. 273. — *Lumbricus papillosus*, ib. p. 283. —

Nereis lumbricoides Pallas, nov. act. Petrop. t. 2, tab. 5. f. 19 u. 119*.

Arenicola piscatorum Lamarck, animaux sans vertèbres, t. 5 p. 356. — Cuvier Dict. d. Sc. nat. t. 2 p. 473. — Dumont Bull. d. Sc. de la Soc. Philom., t. 1 p. 114. — Savign. Syst. p. 96. Blainville art. *Vers. loc. cit.* t. 57 p. 447; Atlas des vers, tab. 6 f. 1. —

Arenicola tinctoria Leach, Encycl. Britan. Suppl. vol. 1 p. 452. —

Diese Annelide findet sich häufig an unsern Küsten; ihr Körper (t. 22 f. 8) ist acht bis zehn Zoll lang, der vordere Theil angeschwollen, der hintere schwanzförmig gestaltet; Haut dick, granuliert, sammetartig. Jedes Ringel in fünf Quertriemen getheilt, und nur da deutlich, wo sich Glieder finden. Neunzehn Paar Füße; die ersten mit weit von einander abstehenden Rudern; Bauchruder derselben undeutlich — die folgenden mehr hervorpringend; die Rudern einander näher liegend.

Die Kiemen, an der Zahl dreizehn, fangen über dem siebenten Fußpaare an. — Farbe gelblich. —

Die *Arenicola carbonaria* von Leach scheint sich von der vorigen nur durch ihre schwarze Farbe zu unterscheiden.

(A. carbon. Leach, Encyclop. Britan. suppl. vol. 1 p. 452, tab. 26 f. 4. — Savign. Syst. p. 97). Wenig unterscheidet sich ebenfalls von jener die *A. clavata* von Ranzani (A. clav. Ranz. Mém. di Storia nat., dec. prima, tab. 1 f. 1.) —

2) *A. branchialis* Aud. et Edw. tab. 22 f. 13).

Diese Gattung, welche wir bey St. Malo fanden, ist viel kleiner als die vorige, und unterscheidet sich von ihr haupt-

sächlich durch die Zahl der Füße und der Kiemen. Die letztern, statt über dem siebenten Fußpaare anzufangen, zeigen sich erst an dem Ringel, welches die Füße des dreizehnten oder vierzehnten Paares trägt, und statt dreizehn finden sich neunzehn bis zwanzig Paare. —

Anhang zu der Familie der herumirrenden Anneliden.

Bosc (hist. nat. des Vers t. 1. p. 150, tab. 5. f. 7 und 8) hat nach einer kleinen amerikanischen Annelide eine Sippe aufgestellt, die sich derjenigen des Peripatus zu nähern scheint. Der Kopf hat vier deutliche Augen, die Füße zwey Räder, ein flachelttragendes Rückenruder und ein mit kleinen Kiemenwärzchen versehenes Bauchruder. — Der hintere Körpertheil hat keine Glieder und bildet eine Art Schwanz. Die Polychaeten müssen ohne Zweifel in die Familie der Nereiden gestellt werden.

Der Name *Spio* wurde einer großen Zahl von einander sehr abweichenden Anneliden gegeben, welche sich immerhin durch die Gegenwart zweyer sehr langer und dicker Fühlhörner oder Fühlranken auszeichnen. — O. Fabricius (Schriften der Berlin. naturf. Gesells. t. 6) stellte diese Sippe nach zwey Anneliden auf, welche den Nereiden ähnlich sind: *Spio seticornis* loc. cit., tab. 5 f. 1—12, und *Nereis seticornis*, Fauna groenl. p. 306. —

Der *Spio filicornis* von Delle Chiaje (Memor. t. 3, tab. 45 f. 6) gehört zu der Familie der Eunices und wahrscheinlich zu jünserer Sippe *Onuphis* (Annal. d. Sc. nat. t. 28 p. 228). — *Spio caudatus* aber (Memor. t. 2 p. 403, tab. 28, f. 10 und 15), — *coccineus* (ibid. t. 2 p. 404 u. 426; tab. 28 f. 10 u. 15) und *ventilabrum* (ibid. t. 2, tab. 28 f. f. 11 und 16) desselben Schriftstellers scheinen wirkliche Nereiden zu seyn, und sein *Spio quadricornis* (ibid. t. 2 tab. 28 f. 9 und 14) gehört zu derselben Familie. — Der *Spio vulgaris* von Johnston nähert sich den Syllis (Contributions to the British Fauna, Zool. Journal vol. 3, pag. 335). Blainville endlich stellt zu der Sippe *Spio* eine von Wasser abgebildete Annelide (Opuscula t. 2, lib. 3, tab. 12 f. 2), die einem von Surinam beobachteten Thiere derselben Classe gleicht und im Atlas d. Sc. nat. unter dem Namen *Spio seticornis* abgebildet ist (Diet. d. Sc. nat. art. vers t. 57 p. 441 und Atlas des vers tab. 19 f. 2). Der Kopf ist deutlich, mit vier Augen, zwey großen Fühlhörnern und einem auf der Mittellinie stehenden Kiemen versehen, welcher ein unpaariges, halb eingezogenes Fühlhorn seyn könnte. — Füße zweyruderig; das Rückenruder besteht aus einem flachelttragenden Knoten und einem abgeplatteten Bügelschen, welches man als eine Ranke oder Kieme betrachten kann; das untere Ruder hat weder Ranke noch Kieme und scheint in drey Lappen getheilt zu seyn, wovon jeder einen Haken trägt. Am vierten Körperringel finden sich statt des obern Ruders fünf oder sechs pfriemenförmige, nach oben umgebogene Haken. —

Die *Scelopendra marina* von Stabbert (Observ. microscop.) hat die größte Aehnlichkeit mit dem *Spio seticornis* von Blainville. — Die *Nais quadricuspida* von D. Fabricius scheint sich unsern Arten zu nähern (Fauna groenl. p. 315). Blainville bildet daraus die Sippe *Nainereis* (Art. vers du Diet. d. Sc. nat. t. 57. p. 490.). — Auch die von Johnston aufgestellte Sippe *Camponia* gehört zu den herumirren-

den Anneliden, ist aber noch nicht genugsam beobachtet, um richtig classificiert zu werden. —

Erklärung der Tafeln. 637.

Von dem Original sind allemal 2 Octav Tafeln auf eine Quarttafel der Ziss gebracht. Im Texte mußte die Nummerierung des Originals beibehalten werden, weil beim Abdruck desselben die Zisstafeln noch nicht fertig waren.

Z. XIII der Ziss. Aus Annales des Sc. nat. vol. 27.

- Pl. 7. F. 1—9. *Aphrodite hystrix*. 659
- 10—16. *Polynoë* (*Eumolpe*) *squamata*. 663
- 17—19. Haare von verschiedenen *Polynoen*.
- Pl. 8. — 1—6. *Sigalion herminiae*. 681
- 7. *Aphrodite aculeata*. 658
- 8. 9. Haare von *Aphrodite hystrix*. 659

Z. XIV. der Ziss.

- Pl. 9. F. 1—10. *Sigalion mathildae*. 680
- 11—19. *Polynoë laevis*. 664
- Pl. 10. — 1—6. *Palmyra aurifera*. 682
- 7—4. *Acœtes pleci*. 678

Z. XV. der Ziss.

- Pl. 11. F. 1—4. *Eunice bellii*. 697
- 5—11. *Eunice barassii*. 694
- Pl. 12. — 1—8. *Lydisice ninettae*. 701
- 9—12. *Lumbrinereis d'Orbigny*. 702
- 13—15. — latreillii. 703

Z. XVI. der Ziss.

- Pl. 13. F. 1—6. *Nereis beaucoudrayi*. 775
- 9—15. *N. pulsatoria*. 776
- Pl. 14. — 1—4. *Glyceria meckelii*. 792
- 5—12. Füße und Haare verschiedener *Glyceren*.

Z. XVII. der Ziss.

- Pl. 15. F. 1—4. *Cirratulus lamarekii*. 800
- 5—13. *Arcia cuvieri*. 796
- Pl. 9. (Tom. 28.) F. 1—4. *Euphrosyne foliosa*. 688
- F. 5—14. Einzelne Theile von *Amphinome*. 685

Z. XVIII. der Ziss.

- Pl. 10. F. 1—5. *Onuphis eremita*. 698
- 6—8. *Diopatra amboinensis*. 700
- 9—13. *Aglaura fulgida*. 705
- 14—17. *Oenone lucida*. 705
- Pl. 13. (Tom. 29.) F. 1—6. *Nereis marioni*. 772
- F. 7—8. *N. lobulata*. 774
- 9—12. *N. dumerilii*. 777
- 13. *N. podophylla*. 774

Z. XIX. der Ziss.

- Pl. 14. F. 1—5. *Syllis monilaris*. 780
- 6—12. *Lycastis brevicornis*. 778
- Pl. 15. — 1—3. *Hesione splendida*. 783
- 4. 5. *H. pantherina*. 782
- 6—11. *Alciopa reynaudii*. 784

Z. XX. der Ziss.

- Pl. 16. F. 1—8. *Phyllococe laminosa*. 786
- 9—13. *Ph. clavigera*. 787

Pl. 17. F. 1—6. *Nephtys hombergii*. 790

— 7—9. *Ophelia bicornis*. 799

Æ. XXI. der Fiss.

Pl. 18. F. 1—4. *Goniada emerita*. 793

— 5—6. *G. à chevrons*. 794

— 9—13. *Aonis foliosa*. 798

Pl. 22. (Tom. 30.) F. 1—4. *Chaetopterus pergamentaceus*. 1063

F. 5—7. *Peripatus juliformis*. 1072

— 5—12. *Arenicola piscatorum*. 1064

— 5. 13. *Ar. branchialis*. 1064

E n d e.

Observationes anatomicae

de uteri vaccini fabrica, auctore A. Burckardt M. D. Basileae, ap. Schweighauser. 1834. 4. 1826. Tab. 2.

Diese Schrift enthält eine interessante Entdeckung, nemlich sehr feine spiralförmige Gefäße im Zellgewebe der Mutterhörner, welche mit einem stumpfen Ende anfangen und sich in der Schleimhaut in das Innere der Gebärmutter öffnen. Sie sind etwa so dick als ein Haar und theilen sich an ihrem Grunde gewöhnlich in 2 Äste, welche sich blind endigen oder vielmehr anfangen; sie sind von einer Menge feiner Blutgefäße umgeben und sondern einen wasserhellen Schleim in die Mutterhöhle ab, welchen man leicht ausdrücken kann. Es findet hier keine Verwechselung mit Lymphgefäßen Statt, welche ebenfalls aber weniger zahlreich vorhanden sind. Im trächtigen Uterus sieht man ihre Mündungen sehr deutlich und zwar an 150 auf einem Quadrat Zoll des unträchtigen Uterus; beim trächtigen sieht man weniger aber weitere. Sie fehlen im Mutterhals. Während der Trächtigkeit ist der Saft weiß. Auf dem Chorion liegen entsprechende, gelbliche sehr kleine Körperchen wie Schuppen, welche aus mehreren durchsichtigen Bläschen bestehen und von vielen Haargefäßen umgeben sind, die in einen durchsichtigen Sack führen. Einen Schluß zieht der Verfasser nicht aus diesem Bau, sondern will es den Physiologen überlassen. Die Tafel 1 stellt einen sehr vergrößerten Querschnitt der Mutterwand vor mit den Blut- und den Spiralgefäßen; die Tafel 2 Carunkeln und sogenannte Copledonen des Uterus, so wie die gelben Körperchen auf dem Chorion.

De Fissuris

hominis mammaliumque congenitis. Accedit fissurae buccalis congenitae cum fissura a tubae Eustachiae et tympani complicatae descriptio, Auctore C. Meyer, Tigurino. Berolini ap. Eichler. 1835. fol. 45. 4 Tab.

Diese Schrift ist ein wirkliches Prachtwerk in groß Folio mit sehr schönen Kupfertafeln, zum Theil illuminirt, gezeichnet

net von F. Wagner und Guinand und enthält einen sehr wichtigen Gegenstand, nemlich die Spalten, welche beim Fötus normal vorkommen und hin und wieder offen bleiben. Zuerst betrachtet der Verfasser die Spalten, welche aus verzögerter Bildung entstehen: die Spalte des Mundes, des Gaumens, des Herzens, Hodensacks, die Lappen der Lunge und der Drüsen, besonders der Thymus, der Schilddrüse, der Milz, des Mutterkuchens, des Pankreas, der Leber und der Nieren. Es werden dabei überall Beispiele von verschiedenen Schriftstellern angeführt.

Im zweyten Theil S. 13 betrachtet er die Spalten aus verzögerter Bildung und aus theilweiser Verkümmern, worunter eine Menge Spalten gehören, wie die des Mundes mit der eustachischen Röhre und des Paukenfells, der Iris, des Pflugscharbeins, der Hals-, Brust-, Bauch-, Darm-, Rückgrathspalten und noch andere. Die Mundspalte mit der eustachischen Röhre und der Pauke wird hier bey 2 Lämmern ausführlich beschrieben und abgebildet.

Zur dritten Classe rechnet er diejenigen, welche aus bloßer Verkümmern und durch einen Riß entstanden sind, wie die Spaltung der Zunge, des Rektbeckels, der Schoosbeine ufo.

L. 1 stellt den Kopf von einem Lamm vor von der Seite mit dem äußern Gehörgang, der Zunge und andern Theilen.

L. 2 dasselbe mehr von vorn.

L. 3 der Rachen von innen.

L. 4 der Kopf nach weggenommener Haut, mit den Gefäßen und Muskeln.

De Cophosi et Baryecioia congenita,

annexis notaminibus physiologicis de functione tubae eustachianae auct. Fr. G. Weever. Friburgi Br. apud Groos. 1835. 4. 39.

Diese Abhandlung enthält einen interessanten Fall, vielleicht den einzigen in seiner Art, nemlich eine angeborene Verstopfung der eustachischen Röhre, womit fast völlige Taubheit und Stummheit verbunden war. Dieser Fall ist nicht bloß beschrieben, sondern der Verfasser hat auch mit ungemeinem Fleiße alles zusammen getragen, was über die angeborenen Fehler der eustachischen Röhre von den Schriftstellern aufgezeichnet worden ist; und damit hat er sehr lezenswerthe Untersuchungen über die verschiedenen Richtungen dieser Röhre, so wie über den Bau des Ohres bey den Thieren verbunden, wodurch die Schrift einen besondern Werth nicht bloß für die Erkennung der Gehörkrankheiten, sondern auch für die Physiologie erhält.

Innhalt der Isis, Jahrgang 1835. Heft I—XII.

A. Nach der Reihe.

Seite Heft I.

- 1 Dwen, Perlboot. Z. I—IV.
56 Versammlung des Harzvereines.
75 Küster, über Sardinien.
88 Sillimans Journal. 21—23.

Heft II.

- 107 Keferstein, goldgrabende Ameisen.
116 Brehm, Sumpf- und Waldschneppen; Eben der Vögel.
143 Broderip und Dwen, Brachiopoden. Tab. V u. IV.
160 Annales des Sc. nat. T. XII.

Heft III.

- 193 Rafoumowski, Beryll u. Topas. Taf. VIII.
208 Küster, Vögel von Sardinien.
233 Brehm, Pflanzmutterwesen der Vögel; Sommerkleid der Enten.
251 Boie, ornitholog. Beiträge. V.
263 Annales d. Sc. nat. XXIII.

Heft IV.

- 289 Brewsters Edinburgher Journal. I—IV.
317 Brehm, Brutfähigkeit der Krähen.
319 Boie, entomologische Beiträge, Eulenalter; Wiesenlarven.
333 Cars, Trilobiten, Taf. VIII—IX.
343 Stein, Postardschmetterling.
372 Müller, Augen der Schalthiere und Würmer. Taf. 7.
351 Zoologische Gesellschaft in London. I.

Heft V.

- 385 Schwedische Academie.
417 Stein, Har. von Argynnis latonia.
418 Zoologische Gesellschaft. II.
456 Annales d. Sc. nat. XXIV—XXV.
472 Jacquemin, Bläschenbildung.

Heft VI.

- 481 Buquoy, Hauptzüge der Physiologie.
495 Annales d. Sc. nat. XXVI.
516. Geologische Gesellschaft. III.
558 Desbergers Insecten-Neugeburt.
559 London and Edinburgh. phil. Magazine. I—III.

Heft VII.

- 577 Buquoy, Hauptzüge der Physiologie.
588 London and Edinb. phil. Mag. IV.
606 Annal. d. Sc. nat. XXVII.

Heft VIII.

- 673 Buquoy, Hauptzüge der Physiologie.
768 Annal. d. Sc. nat. XXVII.
708 Stein, Maniola.
709. Zilesiu, Walffische. Amber.

Heft IX.

- 762 Buquoy, Hauptzüge der Physiologie.
768 Anneliden.
801 Zilesiu, Walffische.

Heft X.

- 841 Buquoy, Hauptzüge der Physiologie.
846 Versammlung des Harzvereines.

Seite

- 850 D'Urville's Reise.
862 Stein, Melitaca.
868 Zilesiu, Biegen.
898 Hummel, Küchenschabe, Polsterschabe.

Heft XI.

- 921 Buquoy, Hauptzüge der Physiologie.
427 Gering, M. G. der Psyche muscella.
928 Verhandlungen des böhmischen Museums.
934 Zilesiu, Schafe.
969 Annal. d. Sc. nat. XXVII et XXVIII.

Heft XII.

- 1000 Buquoy, Hauptzüge der Physiologie.
1005 Transactions Cambridge S. Z. I—IV.
1020 Zool. Proceedings. 1834.
1061 Audouin u. Edwards Anneliden. Schluss.

Tafeln.

- Tafel 1—4. Nautilus S. 1.
— 5. 6. Brachiopoda 143.
— 7. Helix putris 184; Schneckenaugen 347.
— 8. Beryll 193.
— 8. 9. Trilobiten 333.
— 10. Callionymus, Pagellus 385.
— 11. Syngnathus 396, 558.
— 12. Tetranychus 467; Caeculus 469; Pteroptas 500, 511;
Pulex 625; Pranzia 633; Necrophilus später.
— 13—21. Anneliden 637 etc.
— 22. Perla 976; Crustaceen 983.

B. Nach den Wissenschaften.

a. Aufsätze.

1. Physik und Mineralogie.

- Kowler, Sapphir in America 90
Morton, Verfeinerungen 93
Rafoumowski, Beryll und Topas von Sibirien 193
Forbes, Serapistempel 295
Diamanten in Rußland 303
Gibbert, verfeinerte Burgen 315
Roulin, Smaragd 466

2. Naturgeschichte.

- Sillimans Journal 88
Annales des Sc. nat. 160, 263, 495, 606, 678, 969, 1061
Brewster Edinburgh Journ. 289
London and Edinburgh phil. Mag. 559 588
Schwedische Abhandlungen 385
Böhmisches Museum 928
Cambridger Gesellschaft 1005
Harz-Verein 56, 846
Brehm, Studium der Naturgeschichte 241
Weßler, Naturproducte der Staaten-Inseln 298
Willshire, Pelze in Marocco 537
Carter, Coppherholz 601

3. Botanik.

- Mease, Faserpflanzen 88
Schulz, Kreislauf der Pflanzenäfte 177

Link, Pflanzentracheen S. 282
 Nardby, Inscriften in Bäumen.
 Girou, Erzeugung der Pflanzen 463
 Ballot, Pflanzen aus Africa 463
 Justieu, Meliaceen 464
 Cambrédes, Cappariden 464

P f l a n z e n n a m e n .

Ackaiari 292
 Agave 88
 Alyssum 63
 Amyris 292
 Angustura —
 Araknsiri
 Balsamo 293
 Barbarea 63
 Bonplandia 292
 Caoutchouc 293
 Capsella 63
 Carana 292
 Carex 507
 Cedrela 292

Cerastium 63, 510
 Clusia 294
 Coir 88
 Copal 293
 Corydalis 510
 Crotalaria 88
 Draba 63
 Dncali 293
 Elaeodendron 572
 Elymus 566
 Krucrastrum 63
 Galpca 292
 Geranium 509
 Gnaphalium 508

Richard, Drobancheen 464
 Gay, Brennen-Pflanzen 508
 R. Brown, Cephalotes 568
 Limnantheae 573
 Gay, Pflanzen in Marocco 571
 Vore, Pflanzen auf Madera 1018

Herniaria 509
 Hibiscus 88
 Hutchinsia 63
 Hyowa 292
 Icica 293
 Kofa 294
 Lasipterium 509
 Limnanthus 573
 Mani 293
 Moehringia 510
 Moronobea 292
 Musa 88
 Paraman 293
 Pedicularis 508
 Peplis 509;
 Petrocallis 63
 Phormium 89
 Rhamnus 572
 Saguerus 88
 Selinum 508
 Sida 59
 Simiri 293
 Stellaria 63
 Thlaspis 64
 Vismia 29
 Vesicamo 29

4. Zoologie.

Dwen, Cephalopoden 36
 Trächtigkeit des Ringwurms 552
 Schnabelthier 1028
 Dießing, neue Eingeweidwürmer 64
 Kister, Thiere von Sardinien 76; Vögel 208
 Derselbe, Blasen der Wale 85
 Gené, americanische Spinnen 89
 Mufe, Bessenfliege 91
 Scharpleß, Cygnus americanus 94
 Campion, Phocaena globiceps 94
 Woodruff, Klapperschlange —
 Green, lebendige Trilobiten 95
 Kesterstein, goldgrubende Ameisen 107
 Brehm, Gumpfschnepfen; Waldschnepfen; Ehen der Vögel 116;
 Pflegmutterweifen derselben 233; Sommerflein, der Enteri-
 che 238; Brütfähigkeit der Krähen 317
 Broderip, Brachiopoden 143
 Cerville, Orthopteren 160; Peirates 283
 Reinhardt, grönländische Fische 181
 Deschardine, Thiere von Moris 182, 4295, 49
 Westwood, Cicindelen 183; Chalcididen 560
 Pranzica 653; Nycteribia
 Gscholtz, Passalus 184
 Dufaur, Nycteribia 185; Tetranychus 467; Caeculus 469;
 Pteroptus 500, 511.
 Macquart, Puppe von Panorpa; Pulex terrestris; Aphia
 tritici 187
 Boie, ornithologische Beiträge 251; entomologische 319; Cu-
 lenfalter 323; Wiesenlarven 331
 Latreille, Seidenwurm 263; Caris 311
 Macquart, Cryptophagus betae 270
 Lind, Ameisen in Brasilien 287; Skopf des Urubu 470
 Gene, Apalus bimaculatus 281
 Dupondel, Cossus als Schmaröger 285
 Brulle, Insekten von Morea —
 Delaporte, Diaperis 288
 Grant, Drang-Utang 303; Veilella 520; Loligopsis 522, 540;
 Delphinus globiceps 534
 Hibbert, Renntier im 12ten Jahrhundert 315
 Blackwall, Crex pygmaea, Rallus bicolor 316; Epimura 574
 Cars Trilobiten 333
 Stein, Bastard von Maniola pampulosa 343; Argynnis lato-
 nia 417; Melitaea 862
 Franklin nordische Vögel 351
 Jarrell, Knochen des Kals und der Pride 352 und des Conger 357;
 Bastard-Ente 428; Sorex remifer; Arvicola riparia
 429; Federwechsel 518; Pinguin 528; Apteryx 538

Trisilber Saase 540; haarloser Hund 547; Syngnathus
 Sigilby, Phalangista fuliginosa; xanthopus; Cervus nudipalpe-
 bra 553; Antelope ellipsiprymnus 527; Cynictis 528
 Gay, Thiere von Marocco 554
 Belcher, Fische von Africa 554
 Ret-Porter, Hypsiprymnus setosus; Ornithorhynchus breviro-
 stris 556; Pithecia 1027
 Lord, Larus capistratus 556
 Telfair, Thiere von Moris 558; Propithecus 370, 522
 Stanley, Apteryx 521; Bernia 1028
 Gould, Vögel vom Himalaya 361, 367; Motacilla neglecta 432;
 Picus imperialis 433; Phaenicia lineatus 520; Pteroglos-
 sus ulocornis 524; Dendrocitta 529; Rhamphastos 535,
 1032; Trogon 1024
 Scouler, Vögel denabayer 364
 Ehere, Picus horii 564
 Traill, Pastor trallii 364
 Guming, Thiere aus Gihl 365; Schnecken 371, 375, 431, 447,
 451, 1020; Stiller 376; Octodon 374
 Hodgson, Thiere aus Nepal 368, 544; Perdix ierwa 545; Chiru
 546; Canis primaevus 547; Nemorhedus.
 Sykes, Semnopithecus albugularis; Viverra rasse 370; Vö-
 gel aus Duthun 380, 418, 436; Mus oleraceus, platy-
 gel 430; Taenia lamelligera 434; Panther-foetus 528;
 Syane 535; Loligo 540
 Gray, Pseudomys; Diplodactylus; Tiliqua; Mus giganteus,
 Antipathes 372; Paradoxurus 377; Cirripeden 548; Bra-
 chyphylla 551; Rhinolophus megaphyllus; Emys 1030;
 Naumia 1052; Geomida, Gehyra.
 Fuller, Ernährung der Thiere 375, 377
 Tripp, Habicht 377
 Schagerström, Callionymus, Pagellus 385
 Gündewall, Euphone 404
 Fries, Insekten aus Columbien 407
 Bennett, Colobus; Erinaceus spatangus, gry 431; Antelope
 Mohr 517; A. cervicapra 519; Thiere aus Califor-
 nien 524; Chinchillidae 530; Semnopithecus, Felis vi-
 verrinus 534; Pyrosoma 533; Schnabelthiere 539, 1025;
 Lemur rufifrons 545; Cercopithecus leprosus 546; Pa-
 radoxurus, Tragopan, Aptenodytes 1027
 Strickland, Pullinus 431
 Matenzi, Brüten der Schnepfen
 Maule, Schnabelthier 434
 Woods, Stachel im Löwenfchwanz 435
 Eibald, Fische von Ceylon 449
 Smith, Canis lagopus 453; Thiere aus Africa 526
 Creddmann, Erinaceus frontalis
 Rang, Schnecken 456; Galatea 467
 Guvier, Fledermäuse 465
 G. Guvier und Blainville, Didus 465, 522

Edwards Pandarus 466; Krebse 469; Anemuri 510
Guerin, Notopoden 468
Dureau, Menschen-Varietät 471; Rostgattung 606, 620
Muboun, Milben 471
Rupin, Kalkcrystalle im Ey der Schnecken 147
G. Guvier, Dotter der Dintenschnecken 495
Jf. Geoffroy, Thiergrößen 499, 617
Foncolombe, Diplolepariae 503; Chalcidites 512.
Ballot, Cecidomyia poae 512
Sunt, Federwechsel; Weiden der Wandertaube 518
Goudot, Aphrophora 519
Geoffroy, Schnabelthier 520, 541.
Willshire, Uromastix 520; Antilope mhorr 537
Lees, Glaucus 528
Dope, Käfer 531
Goldstream, Eyer der Dintenschnecke 539
Gor, nördliche Thierveränderungen 540
Bell, Anops, Lerista 542; Bradypus 543; Cyclemys 1023
Pome, Aethmen der Meerschnecken, Säugethiere aus Madera 543;
Alepisauros 544, 556; Helix 1019
Desberger, Mißgeburt von Cerambyx
Wadwall, Taupspinne 559
Zugvögel 569
King, Schnabelthiere 571
Wadwall, Faulthier 571
Curtis, Mayfliegen 588
Epinetto, Simb 593
Lyster, Bau der Corallinen 602
Löwe ohne Mähne 604
Mac-Leary, Urania fernandina; Mygale, Sphaeriodactylus 604
Zheis, Hydrachnae, Obisia, Chelifer 614
Williers, Processionsraupen 619
Duges, Floh 625
Audouin und Edwards, Ameliden 536, 678, 768
Rilestus, Walffische 709, 801; Amber 745; Siege 868; Scha-
fe 934
Thiere aus D'Urville's Reise 850
Gummel, Blatta germanica 899; Tinea biselliella 904
Fering, Psyche muscella 927
Lucas, Perla 973
Pictet — 976
Edwards, Grundbau der Crustaceen 983; Medusa marsupia-
lis 991
Gachet, Triton marmoratus 992
Webb und Berthelot, Mollusca in canariis 993
Ptes, fossiler Wiber 1005
Anderson, Physeter 1006
Jennys Vogel in Cambridgefische 1008; Lurche 1016
Stephens Chiasognathus 1020
Dojer, Cryptoprocta 1028
Lancod, Fulgora 1023
Breton, Echidna 1024
Harvey, Schnecken, Madreporen 1025
Thompson, Manis, Cuculus 1026

Allen, Thiere aus Africa 1029
Abbott, Vogel von Trapezunt 1029
Stoddart, Numida vulturina 1030
Hodgson, Säugethiere von Nepal 1041 Capra
Ruppell, Leptocoenuchus 1045
Broderip, Clavagella 1048
Gray, Argonauta; Acipenser, Lialis 1050
Bourton, Monacanthus hystrix 1050
Daniell, Fortpflanzung der Fledermäuse 1051
Denmett, Macropus parryi 1056

5. Anatomie und Physiologie.

Dechayes, Helix patris 184
Dwen, Nautilus 1. Brachyopoden 143; Robbe, Gürtelthier, Rän-
guruh 356; Ramphastos 373; Capromys 381; Armadill
432; Flamingo 433; Echidna 448; Capybara 453; Hy-
rax 455; Magen der Affen 536
Müller, Reizung der Nerven 276; Augen der Schnecken 347
Knor, Magen der Wale 302
Graves, Knochengelenk des Pferdes, Wirbel des Delphins 307
Taylor, Athemorgane der Fische 307; Cuchia 340
Regius Syngnathus 376
Spener, Cameelmagen 431
Hall, Nervensystem 454
Villermé, monatliche Geburten 462
Jacquemin, Bläschenbildung 472
Duquoy, Hauptzüge der Physiologie 481, 577, 673, 762, 841,
921, 1001
Guvier, Dotter der Dintenschnecke 495
Breschet, Membrana caduca 501, 633; Gehörorgan der Fi-
sche 972
Roussau, Kehllopf 508
Parrell, Kistknoten von Penelope 517
Grant, Nerven von Beroe 517; Herz der Schildkröten 525; Lo-
ligopsis 540
Martin, Lori 521; Puma 550; Gallotis 556
Zelfair, Knochen von Scarus 529
Dwen, Buceros 543; Trächtigkeit des Ränguruhs 552; Löwen-
schädel 1029; Corythaix 1021; Calyptraea 1022; Herz der
Lurche 1026
Amniotische Säure 568
Newport, Nerven vom Sphinx 569
Felding, Pigment im Auge 559
Gewel, Fohlenzunge 569
Doler, Fressen der Meerschnecken 569
Flourcns, Wiederkäuen 615, 969; Zusammenziehen der Be-
nen 982
Desormes, Epidemie der Fische 632
Baer, Oberhaut der Embrionen 973
Coste und Delpech, Embrio 987
Alderfon, Physeter 1006
Jennys Bufo rubeta 1016

6. Z h i e r n a m e n .

Zal 352	Alanda 221, 424	Anthus 423	Aptenodytes 1027	Bacillus 167
Acanthodis 170	Alcedo 227	Anisoptera 171	Apteryx 521, 538	Bacteria 167
Acanthops 164	Alepisauros 544	Antelope 368, 517, 526, Aquila 259, 526	537, 546 Aranea 59	Baetis 589
Acanthurus 450	Ameisen 103, 276	Antipathes 373	Ardea 440	Balaena 801, 820
Acetes 678	Amphinome 685	Anthropoides 549	Arenicola 1063	Balaenoptera 822
Acridium 176	Amphiprion 358	Anthus 220	Argali 939	Balanus 548
Acronycta 320	Ampyx 344	Aonis 798	Argynnis 417	Balistes 361
Aegoceros 873	Anastomus 441	Apachys 161	Aricia 795	Basalys 565
Agapetus 597	Ancylodon 827	Apalus 257	Arrindy 267	Bastardschmetterling 343
Agalia 366	Anemuri 510	Aphrodite 657	Arvicola-riparia 429	Belone 360
Aglaura 704	Aneurhynchus 566	Aphrophora 519	Asaphus 336	Bernicula sandwicensis
Agraylea 587	Anguilla 352	Aphrodisia 519	Assiminea 1040	1028
Agriopus 367	Annelides 367, 1061	Apolectus 354	Atherina 451	Beroë 517
Agrocera 171	Anops 542	Aprostocetus 564	Atta 278	Beryx 557
Akicera 175	Anser 445			Birgus 369

Böhlen, Stuttgart, S. 845
Kraus's Nachlaß, XII. 932

2. Naturkunde und Mineralogie

Dresdner Gesellschaft für Natur- und Heilkunde 60
Dronne Lethaenae geognostica, I. 61
Fiori's Notizen — 63
Inners Gebirgsverhältnisse der Steiermark — 103
Landgrebes Licht 488
Mettlenburgs Chemie 489
Glockers mineral. Hefte 490
Kobells Mineraltafeln 490
Winkelblechs Kobalt 490
Baumgartners Zeitschrift 586
Geoffroy's Kindes progressives — 587
Leng, Naturgeschichte — 758
Pöppig's Reise, IX. 830
Schleissische Gesellschaft — 845

3 Botanik

Sturms Flora Deutschlands, I. 63
Witttröms Jahresbericht, — 64, 104, VI. 492, X. 866
Dierbachs Beiträge, IV; und dessen Flora mythologia II. 114
Soppes Flora, VI. 491
Reums Pflanzenphysiologie, X. 866
Gofs Weinrebe — 868

4. Zoologie.

Diefings neue Eingeweidwürmer, I. 64
Cuviers Thierreich von Voigt 3, I. 65
Sturms Vögel Deutschlands 3, I. 65
Fischers Schmetterlingskunde 2, I. 65
Denle's Narcine — 66
Brandts Cochenille, Bluteleg — 66
Ruttalls Ornithologie der vereinigten Staaten — 66
Mayens zoologische Beobachtungen — 73
Freyers Schmetterlingskunde, II. 115, XI. 996
Agassizs verfeinerte Fische, I—IV. 135
Grays Entomologie von Australien, II. 141
Derf. Bau der Schneckenfalten — 142
Nüppels neue Wirbelthiere II. 344, X. 897
Kaups verfeinerte Knochen 345
Glogers Vögel, V. 413
Reichenbachs Thierreich, V. 416.
Fischers Microlepidopteren, VI. 492
Sahns Vögel, Wanzen, Spinnen — 493
Dubois ornitholog. Beiträge — 494
Schinz's Reptilien — 494
Férussacs Cephalopoden — 495

Schreibers Säugethiere, VII. 586, XI. 995
Raumanns Vögel Deutschlands, VIII. 756
Schmidts Conchylien-Sammlung — 752
Bonapartes Fauna Italica — 757
Samels Cochenille — 759
Treitsches Schmetterlinge, IX. 829
D'Urville's Voyage, X. 850
Sahns wangenartige Insekten — 893, Arachniden 997
Bismarck's Mollusken — 894
Gummels Essais entomologiques — 898
Terrold, de animalium avertibr. etc. — 908
Cuvier et Valenciennes Poissons — 896

5. Anatomie und Physiologie

Bischoffs Nervus Willisii, I. 95
Bartsels Gesichtssinn — 95
Wachs und Gemperts Dissertationen — 96
Pantys Anatomie, V. 475, X. 910
Meyers Analecten — 475
Guedes Anatomie, VII. 670
Garns, vergleichende Anatomie — 670
Wagner, über das Blut, VIII. 759
Wagners vergleichende Anatomie, X, 910
Lagenbachs Pautenhöhle — 909
Garns, Erläuterungstafeln — 911
Wurthardt, de uteri vaccini fabrica — 1067
Meyer, de fissuris congenitis —
Weever, de Cophosi congenita — 1068

6. Medicin.

Martins Hautkrankheiten, I. 46
C. Stark, de venae azygos natura, II. 188
Medicin. Abhandlungen russischer Aerzte — 189
Dierbachs pharmacol. Notizen — 190
Krausens medic. Handlexicon — 190
Brandts Archiv der Pharmacie — 190
Langenbeds chirurg. Krankheiten — 191
Wendes Krankheiten des Weibes, IV. 191
Harnisch, de remediis nounullis — 191
v. Pommers Schweiz. Zeitschrift — 191, V. 478
Grisebachs Hygea — 192, — 477
Reichs Strectheier, V. 477
Birds Krankenhäuser — 478
Schultheß, Stammeln — 479
Birds Notizen über phys. Heilkunde — 672
Joseph Frants Handbuch, IX. 831
Heilkräfte der Wolberley-Blume, X. 912
Krügers Reflexionen, XI. 999
Webers Entwicklungsgeschichte 999
Phibius, Arzney-Verordnung 1000

C. Nach dem Alphabeth.

a. Verfasser der Aufträge.

Abbott 1029	Bell 542, 1023	Beehm 116	Carter 601
Agardh 300	Bennett 358, 365, 366, 370, 374	Brecht 501, 632, 972	Children 365
Alderson 1006	430, 449, 516, 519, 524, 530,	Bretton 1023	Chisman 297
Allen 1029	534, 537, 539, 544, 546, 1025,	Brenster 303	Claubry 973
Amici 1079	1027	Broderip 143, 371	Goldstream 539
Audouin 471, 996	Berthelot 993	R. Brown 568, 573	Gole 549
Audouin u. Edwards 637, 678, 768	Blackwall 316, 559, 567, 574	Bulle 285	Golquhoun 542
	Blainville 465	Buckland 571	Goffe 957
	Bley 648	Buhr 549	Cor 540
Baer 973	Boase 548	Buquoy 481, 577, 762, 841, 921,	Cuming 365, 371, 375, 425, 431,
Bancroft 352	Bohemann 412	1001	447, 451, 1020
Barnes 1026	Bojer 251, 319, 1022		Gurtis 588
Beck 574, 602	Donland 516		St. Cuvier 465
Beldger 354		Cambeffeddes 464	

- G. Cuvier 465, 495
 Daniell 371
 Dawkins 522
 Delpech 987
 Desbarger 558
 Desfontaines 469
 Deshayes 184, 435
 Desjardins 182, 429, 549
 Desormes 632
 Ducloux 500, 632
 Dufour 185, 467, 469, 500, 511
 Duges 625
 Duponchel 285
 Durau 471, 606, 620
 D'urville 850
 Dutrochet 190
 Edwards 469, 983, 991, 510
 Endres 508
 Engelhardt 300
 Eschscholtz 184
 Eudes 522
 Fielding 559, 574
 Flourens 613, 969, 982
 Fonscolombe 505, 512
 Forbes 295, 569
 Franklin 351
 Fremenville 467
 Fries 407
 Fuller 375, 377
 Gaget 992
 Gaimard 850
 Garnet 1021
 Gay 508
 Gene 281
 Geoffroy 520, 522, 541
 Gid. Geoffroy 499, 617
 Girou 463
 Goudot 519
 Gould 361, 367, 432, 433, 454, 520, 523, 529, 535, 545, 550, 555, 1024
 Grant 303, 517, 520, 522, 525, 534, 537, 540
 Graves 307
 Gray 372, 377, 429, 548, 551, 1022, 1023, 1030, 1032
 Guerin 468
 Hall 454
 Hampe 649
 Hancock 292, 1023
 Harvey 1025
 Hamorth 568
 Hay 542, 354, 571
 Heath 539
 Heinichen 290, 298
 Hering 927
 Hibbert 300, 315
 Hodgson 368, 544, 545, 546, 550
 Home 571
 Hope 531
 Hornung 846
 Hummel 898
 Hunt 518
 Jacquemin 472
 Jemyns 433, 1008, 1016
 Jones 1031
 Jussieu 464, 466
 Kaserstein 107
 King 571
 Knor 289 302
 Küster 208
 Latreille 263, 511
 Lees 528
 Lesauvage 516
 Linné 282
 Lister 602
 Loddiges 367
 Lord 356
 Lowe 433, 543, 546, 1018
 Lucas 973
 Lum 276, 470
 Mackenzie 432
 Mac-Leay 604
 Macquart 187, 270
 Martin 521, 540, 542, 550, 556
 Maule 434
 Millet 472
 Mirbel 178
 S. Müller 270, 347, 573, 633
 Newport 569
 Ngilby 353, 527
 Nies 1005
 Nöler 569
 Owen 1, 143, 353, 356, 367, 369, 371, 373, 378, 381, 428, 432, 433, 448, 453, 455, 536, 543, 552, 1020, 1021, 1022, 1026, 1028
 Pictet 976
 Porter 356, 547, 1027
 Quoy 850
 Rang 456, 467
 Rafumowski 193
 Reade 435
 Reinhardt 181
 Regius 396
 Richard 464
 Rolfe 533
 Roulin 466
 Rousseau 508
 Sabine 1030
 Sars 339
 Schulz 177
 Sewell 569
 Seraille 160, 283
 Sibbald 449
 Simrod 447
 Smece 556
 Smith 453, 526, 547, 572
 Sowerby 371, 375, 1022
 Spinetto 598
 Sporer 431
 Stark 540
 Stanley 1028
 Steedman 455, 527
 Stein 343, 417, 706, 862
 Stephens 1020
 Stoddart 1030
 Sundewall 404
 Swinton 455
 Sykes 370, 382, 416, 430, 435, 436, 536, 540, 555
 Schagerström 385
 Stridland 431
 Taylor 307
 Telfair 358, 370, 451, 519, 522, 527, 529, 538
 Theis 614
 Thompson 523
 Thomson 1026
 Tilestin 709, 801, 863, 934
 Tripp 377
 Tuxpin 366
 Turton 376
 Wallot 512
 Vigors 361, 365, 537
 Willmer 462
 Willers 619
 Weatherhead 1024
 Webb 993
 Webster 298
 Westwood 183, 560, 633
 White 520, 537
 Wood 435
 Wooller 547
 Warrell 352, 357, 458, 429, 517, 518, 523, 529, 538, 540, 547.

b. Verfasser der Bücher.

- Agassiz 135
 Andre 100, 844
 Anker 103
 Bach 96
 Bartels 95
 Baumgartner 586
 Bied 478, 672
 Bischoff 95
 Bonaparte 757
 Brandes 190
 Brandt 66
 Bronn 61, 585
 Büchlen 845
 Butschardt 1067
 Cuvier 670, 911
 Cuvier 65, 896
 Dierbach 114, 190
 Dieffen 64
 Dietrich 486
 Dubois 493
 Férussac 495
 Fies 1835. Heft 12.
 Fischer 65, 492
 Frank 831
 Freyer 115
 Fröbel 61
 Froelich 63
 Gempert 96
 Genhart 103
 Geoffroy 587
 Glöcker 490
 Gloger 413
 Got 868
 Gray, 141, 142
 Grisebach 192, 477, 468
 Hagendach 909
 Hahn 493, 893
 Hamel 759
 Harnisch 191
 Heer 61
 Henle 66
 Herbart 581
 Herold 908
 Hoppe 491
 Hueb 670
 Hummel 898
 Kaup 345
 Kobell 490
 Krause 190
 Landgrebe 488
 Langenbeck 191
 Lauth, 475 910
 Lenz 758
 Littrow 99
 Martin 96
 Mecklenburg 489
 Mendes 191
 Meyen 73
 Meyer 475
 Neumann 756
 Nebbien 101
 Nuttall 66
 Olbricht 101
 Pommer 191, 478 -
 Pöppig 830
 Preussler 102
 Reich 477
 Reichenbach 416
 Reum 866
 Rossmäyler 894
 Rüppell 344, 897
 Schelltema 101
 Schinz 494
 Schmidt 752
 Schreiber 586
 Schreiber 761
 Schröter 488
 Schultheß 479
 Söhl 97, 487
 Sommer 100
 Stark 188
 Sturm 63, 492
 Treitschke 829
 d'Urville 850
 68*

Hollmer 585
Wagner 759, 910

Waltl 485
Weever 1068

Wickelring 62
Wistfröm 64, 104, 492, 866

Winkelblech 490
Wolfram 99

c N a m e n d e r V e r l e g e r.

André 912
Arnold 60, 866, 894

Barth, 911
Becker 758
Bornträger 103
Breitkopf 188
Brockhaus 65, 99
Brodmann 494

Calve 100, 101, 844
Cotta 488

Diehl 345
Dietrich 190, 191

Eichler 66
Elvert 488
Engelmann 761

Fleischer 670, 756, 829, 830
Franz 670

Gräf 845
Groos 114, 192, 477

Hallberger 62
Hartmann 102
Heubner 586
Hinrichs 65, 492
Hirschwald 477, 478, 489, 672,
1000

Hoffmann in H. 189
Hoffmann in St. 98, 99, 585,
845

Hurter 103
Kollmann 996

Kühn 831
Landes-Industrie-Comptoir 63

Leske 95
Levrault 896
Lindauer 486, 490
Mayer 843
Mar 64, 104, 492, 866
Meyer 190
Möhr 190

Opiß 999
Ortl 61, 191, 478

Perthes 752
Pustet 485
Reimer 95

Rieger 475, 910, 999

Sauerländer 114, 908
Schmerber 344, 897
Schrag 490
Schulzeß 479
Schulz 413
Schweizerbart
Sturm 65
Sülpte 101

Unzer 581
Voss 759

Wagner 97, 387, 416
Weber 475
Weidmann 909
Zeh 493, 893

Nr.		Mk.	Sch.	Nr.		Mk.	Sch.	Nr.		Mk.	Sch.
197.	Hister caffer Dejean	—	8	273.	Aphodius carbonarius St.	—	8	438.	Lepitrix lineatus F.	—	8
198.	— semipunctatus F.	—	8	274.	— emarginatus J.	1	—	439.	— nigripes F.	—	8
199.	— 202. — n. D.	—	—	275.	— marginicollis D.	—	8	440.	— 445. — n. D.	—	—
203.	Dendrophilus n. D.	—	—	276.	— retusus D.	1	—	446.	Agenius limbatus O. ♂ 6f. ♀	—	12
204.	Platysoma cavifrons Schüp- pel	—	8	277–280.	— n. D.	—	—	447.	— n. D.	—	—
205–207.	— n. D.	—	—	281.	Oxyomus geminatus K.	—	12	448.	Stripsifer flavipennis n. Gory	2	—
208.	Hololepta n. D.	—	—	282.	Trox fascicularis W.	1	—	449.	— niger n. K.	2	—
				283.	— horridus W.	—	8	450.	— Zebra K.	—	2
				284.	— luridus E.	—	4	451.	Trichius vittatus F. ♂ 6f. ♀	—	12
				285.	— n. D.	—	—	452.	Valgus n. D.	—	—
				286.	— Oryctes Boas F.	2	—	453.	Cremastocellus capens. K.	8	—
209.	Hydrobius melanophthal- mus Huf.	—	6	287.	Scarabaeus monodon F.	1	—	454.	Genuchus cruentus F.	2	—
210.	Cyclonotum abdominale F.	1	—	288–290.	— n. D.	—	—	455.	Gnathocera flavomacul. F.	1	8
211.	Sphaeridium abbreviat. D.	—	8	291.	Coptorhinus retusus F.	—	6	456.	— taenia P. Beauvais	4	—
212.	— 5maculatum F.	—	6	292.	Heteronychus cricetus Hausmann	—	12	457.	— umbonata K.	—	8
213.	Cercyon n. D.	—	—	293.	Heteronychus phocion D.	1	8	458.	Macroma scutellatum F.	8	—
				294.	— syrictus F.	1	8	459.	Diplognatha carnifex F.	1	—
				295.	Anomala nitens Bu.	—	8	460.	— gagates F.	2	—
				296–297.	Trigonostoma n. D.	—	—	461.	— hebraea O.	1	—
14.	Ateuchus caffer D.	1	1	298.	Pogonia bipunctata F.	—	6	462.	Cetonia adspersa F.	—	8
15.	— capensis D.	1	—	299.	Leocaeta Alopec F.	6	—	463.	— aequinoctialis F.	—	8
16.	— convexus W.	3	—	300.	Lagostera flavofasciata D.	3	—	464.	— albopicta Go.	2	8
17.	— hottentottus D.	—	8	301.	Ahlbera fuscata D.	—	8	465.	— aulica F.	1	—
18.	— intricatus F.	2	—	302.	— saturalis D.	—	10	466.	— capensis F.	—	8
19.	— senegalensis D.	2	—	303–306.	— n. D.	—	—	467.	— var. hott. Go.	—	8
220–221.	— n. D.	—	—	307.	Leucopholis Sommeri D.	—	12	469.	— carmelita F.	—	8
221.	Pachysoma Aesculapius F.	1	1	308.	Scutonychia debilis Bu.	—	12	469.	— cinerascens F.	1	—
223.	Gymnopleurus fastiditus D.	1	—	309.	— Globator F.	1	—	470.	— cornuta F.	2	—
224.	— Lichtensteinitz J.	—	8	310.	— tumida J.	—	1	471.	— discoidea F.	—	12
225.	Sisyphus dentipes D.	1	—	311–314.	— n. D.	—	—	472.	— equestris D.	—	12
226.	— Hessi J.	—	12	315.	Gen. n. n. D.	—	—	473.	— fascicularis F.	—	8
227.	Circellium Bacchus F. min. 8f. maj.	—	1	316–319.	Omaliopsis n. D.	—	—	474.	— furcata F.	—	10
228.	Chalconotus cupreus F.	1	—	320.	Chasme decora W.	1	—	475.	— haemorrhoidalis F.	—	8
229.	Epicius Olivieri M.	—	12	321.	— n. D.	—	—	476.	— hispidia O.	1	1
230.	— n. D.	—	—	322.	Lepisia rpicola F.	—	8	477.	— judaica D.	—	1
231.	Coprobates fornicatus Schü. 5	—	—	323.	Dichelus dentipes F.	—	8	478.	— pubescens F.	3	—
232.	Choridridium n. D.	—	—	324.	— intermedius D.	—	8	479.	— Hauperi n. Drège	2	2
233.	Copris conon n. K. ♂ 8M. ♀ 12	—	—	325.	— luridipennis D.	—	12	480.	— semipunctata F.	—	8
234.	— cernigera Sahlberg	1	—	326.	— truncatulus D.	—	8	481.	— signata F.	—	8
235.	— Hamadryas F.	3	—	327–355.	— n. D.	—	—	482.	— sinuata F.	1	8
236.	— Jachus F.	—	12	356.	Monochelus arthriticus F.	—	6	483.	— tomentosa K.	—	12
237.	— latifrons D.	—	12	357.	— calcaratus D.	—	6	484–489.	— n. D.	—	—
238.	— nemestrinus F.	—	12	358.	— gonagra F.	—	6				
239.	— Oedipus F.	—	12	359.	— inermis D.	—	8				
240–243.	Copris n. D.	—	—	360.	— pulverosus D.	—	8				
244.	Onthophagus aciculatus D.	—	6	361.	— squamulatus D.	1	—				
245.	— aulicus D.	2	—	362.	— sulcicollis W.	1	—				
246.	— capreolus D.	—	6	363–490.	— n. D.	—	—	490.	Zophosis acuta W.	—	6
247.	— columella J.	1	8	401.	Gen. n. n. D.	—	—	491.	— testudinaria J.	1	—
248.	— gazella F.	—	6	402.	Micropilus nemoralis Bu.	1	—	492.	— dytiscoides H.	—	8
249.	— giraffa Hoffing.	2	—	403–404.	Hoplia n. D.	—	—	493.	— errans D.	—	4
250.	— menoceros D.	1	—	405.	Gymnoloma atomarium F.	—	8	494.	Epiphysa flavicollis F.	2	8
251.	— Urus J.	1	—	406.	— strigosum D.	—	8	495.	Physosterna ovata O.	1	8
252–257.	— n. D.	—	—	407–408.	— n. D.	—	—	496.	— n. D.	—	—
258.	Onitis Apellis F.	1	—	409.	Eriesthis vestita D.	—	4	497–500.	Adesmia porcata F.	—	2
259.	— Aegulus F.	—	8	410–412.	— n. D.	—	—	501.	Cryptochyle fallax D.	1	12
260.	— Bos D.	—	12	413.	Pachynema crassipes F.	1	—	502.	— maculata P.	—	12
261.	— Horatii D.	1	8	414.	— flavostriata n. D.	1	8	503.	— minuta F.	1	8
262.	— pecunarius Bu.	—	—	415.	— stictica D.	—	6	504.	Moluris laevigata O.	1	—
263.	— n. D.	—	—	416.	— striata n. D.	4	—	505.	— pilosa T.	2	—
264.	Oniticellus ciliatus D.	—	4	417–430.	— n. D.	—	—	506.	— scabra F.	2	—
265.	— elegans D.	3	—	431.	Anisonyx criatum F.	—	8	507.	— striata F.	—	8
266.	— militaris J.	—	6	432.	— nasum W.	2	—	508.	— saturalis W.	2	—
267.	— pallens O.	—	6	433.	— ursus F.	—	2	509.	— tomentosa D.	2	—
268.	— planatus K.	—	12	434.	— n. D.	—	—	510–518.	— n. D.	—	—
269.	— squalidus D.	—	12	435.	Lepitrix capicola F.	—	4	519.	Hipomelus acuminatus S.	2	—
270–271.	— n. D.	—	—	436.	—	—	—	520.	— bicolor W.	3	—
272.	Aphodius anachroreta F.	—	2	437.	— impectus W.	—	8	521.	— sabulosus St.	1	—
								522.	— vittatus F.	1	—

(Fortsetzung folgt.)

Inhalt.

E. Anatomie und Medicin.

- 1067. Burkhardt's Fabrica uteri vaccini.
- Meyers Fissurae hominis congenitae.
- 1068. Beevers Cophosis congenita.
- 1069. Allgemeines Register.

A. Allgemeines.

§. 1001. Buquoy, Hauptzüge der Physiologie.

B. Naturgeschichte.

- 1005. Verhandlungen der Gesellschaft zu Cambridge I—IV.
- 1006. Alderson, über den Walrath-Wal.
- 1008. Tenyns, Vögel in Cambridge-Shire.
- 1016. Derselbe, über Bufo rubeta.
- 1018. Lowe, Flora und Fauna von Madeira.

C. Zoologie.

- 1020. Verhandlungen der zoologischen Gesellschaft II, 1831.
- — Owen, Löwen- und Tigerschädel; Corythae, Calyptraeidae, Herz der Kurze; junges Schnabelthier.
- — Suming's neue Schalthier.
- 1022. Boyer, Cryptoprocta ferox.
- — Kollot, americanische Vögel.
- — Gray, Ganymeda; Cerithium; Rhinolophus; Emys; Nanina.
- 1023. Bell, Cyclemys.
- — Hancock, Fulgora, Cicada clarisoma.
- 1024. Breton, lebendige Echidna.
- — Gould, neue Vögel; Rhamphastidae.
- 1025. Bennett, Milchdrüsen des Schnabelthiers; Paradoxurus; Tragopan; Aptenodytes.
- 1028. Stanley, Bernicla sandvicensis.
- 1029. Allen, Vögel und Fische aus Africa.
- — Abbott, über Fönig und Vögel bey Trapezunt.
- — Gould, über Rhamphastiden.
- 1038. Hodgson, über ostindische Säugethiere §. 1045.
- 1039. Benson, neue Schnecken; Nanina.
- 1041. Hall, über geköpfte Schildkröten.
- 1044. Gray, über Schildkröten; neue Kurze; Geomys; Gehyra; Lialis.
- 1045. Rüppell, neue Schnecke, Leptoconchus.
- 1047. Wen, über Clavagella.
- 1049. Warrell, Fortpflanzung von Syngnathus.
- 1050. Norton, über Guaperua.
- 1051. Daniell, Fortpflanzung der Fledermäuse.
- 1054. Westwood, über Nycteribia.
- 1056. Bennett, Lebensart des Schnabelthiers.
- 1060. Parry, neues Känguruh.
- 1061. Audouin, Classification der Anneliden. Peripatus, Arenicola. Schluß. Taf. 13—21.

U m f f a g.

Drige's Preis-Verzeichniß der Insecten.

Kupfertafeln.

Taf. 13—21 enthalten die Anneliden von Audouin und Dr. Edwards.

— 22. Perla 976; Fresswerkzeuge der Crustaceen 983.

Verf e h r.

E i n g e g a n g e n.

In Büchern:

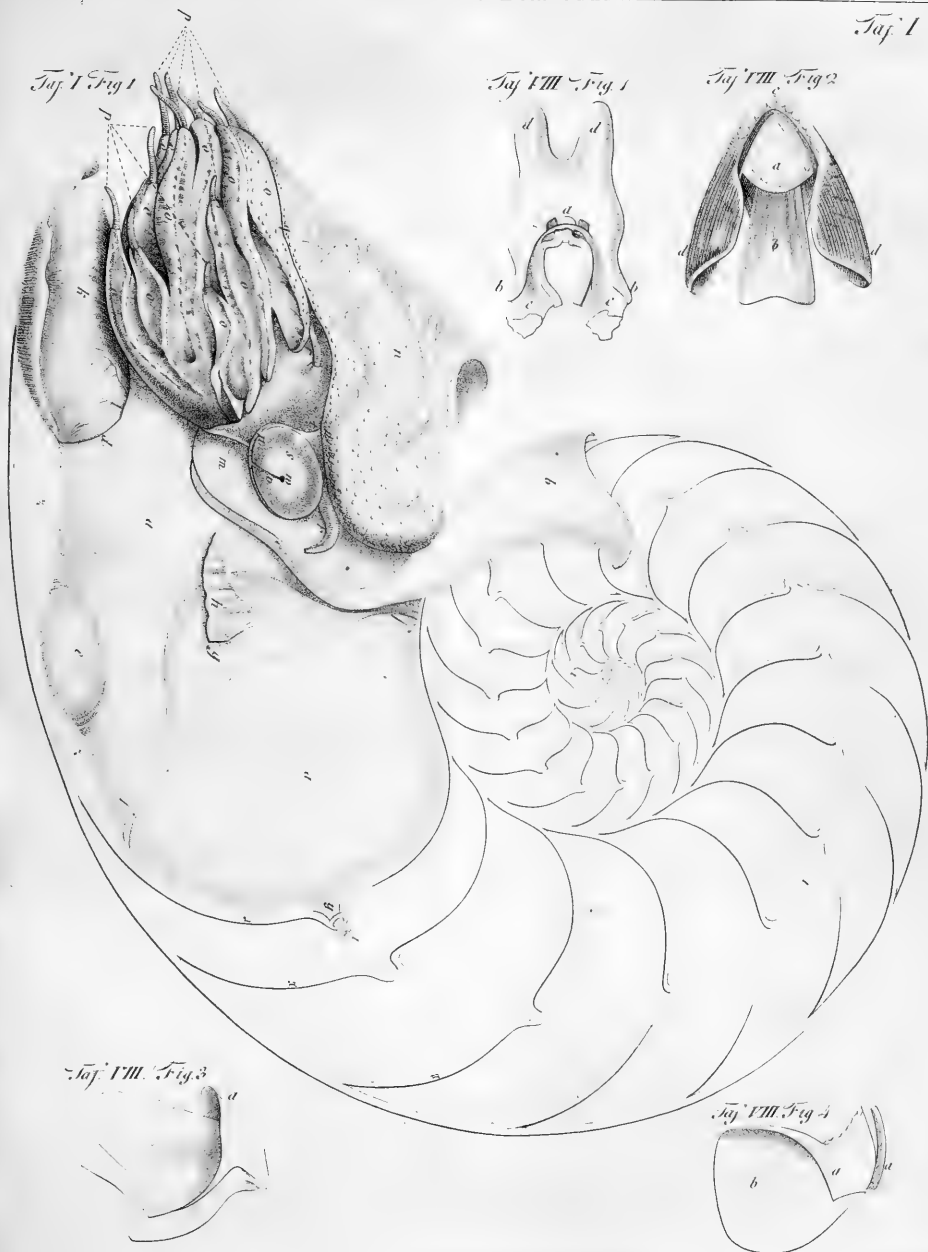
- Sötl's Geschichte der Deutschen Bd. 3. Buch 17. 3. u. 4. F. Freyburg b. Wagner 1835.
- Römische Alterthümer in der Umgegend von Rottweil zweyter Jahresbericht 1835. 8. 24. 1 Taf.
- Allgemeines Taschenliederbuch. Rudolstadt bey Gröbel 1835. 240 (8 gr.).
- Erfahrungen über den Lebensmagnetismus und Somnambulismus von Dr. Siemers. Hamburg b. Campe 1835. 8. 287.
- Dr. G. D. J. Koch, Synopsis florae Germanicae et helveticae. Francofurti apud Willmans I. 1836. 8. 354.
- Pr. Dr. A. Leuch, neues Handbuch der practischen Anatomie 10. 11. und 12te Bief. Stuttgart und Leipzig bey Neiger und Comp., Wien bey C. Gerold 1836. 8. 289—560. T. 9. 10. 11.
- Schoenherr, Genera et Species Carculionidum III. 2. Parisiis apud Roret. Lipsiae apud Fr. Fleischer 1836. 8. 861.
- Dierbach, Grundriß der allgemeinen öconomisch-technischen Botanik. Heidelberg bey Groos. 1836. 8. 263.
- Verhandlungen der Versammlungen der Schweizer Naturforscher zu Aarau 1835. 8. 177.

Tab. I

Tab. I. Fig. 1

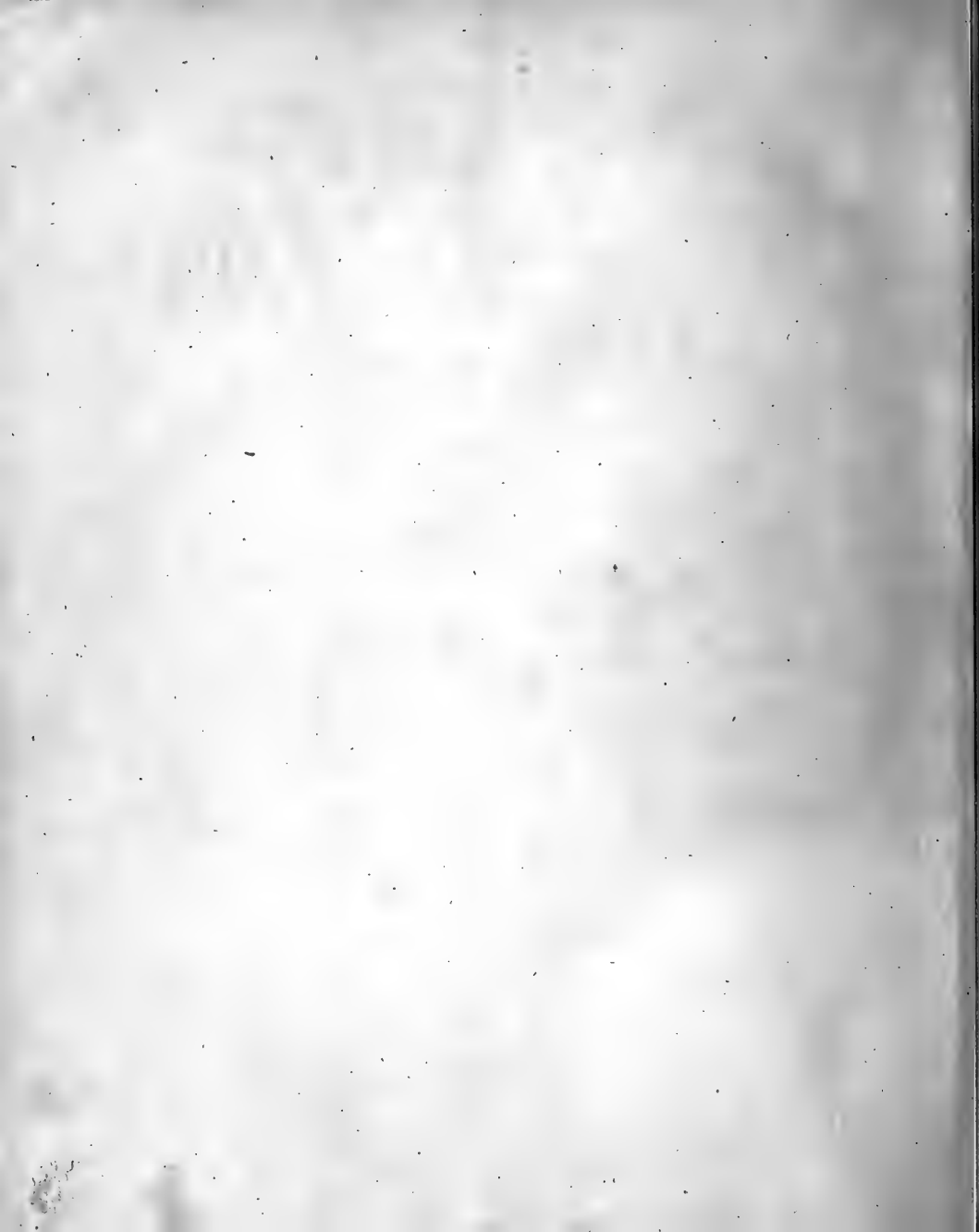
Tab. I. Fig. 1

Tab. I. Fig. 2



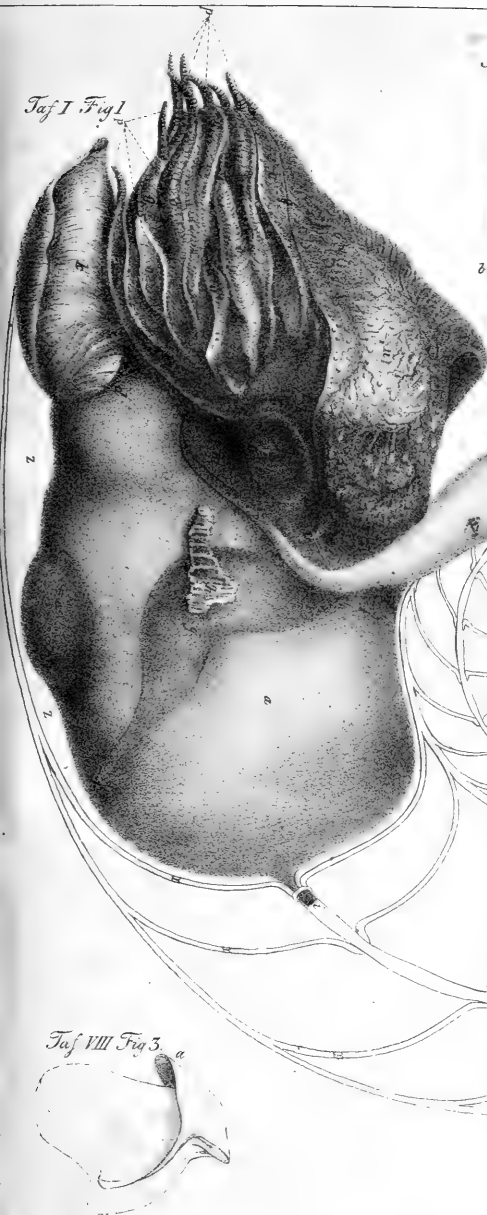
Tab. I. Fig. 3

Tab. I. Fig. 4

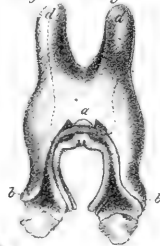


Taf. I.

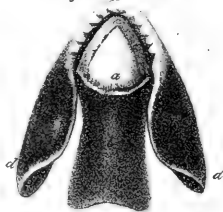
Taf. I. Fig. 1.



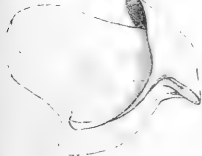
Taf. VIII. Fig. 1.



Taf. VIII. Fig. 2.

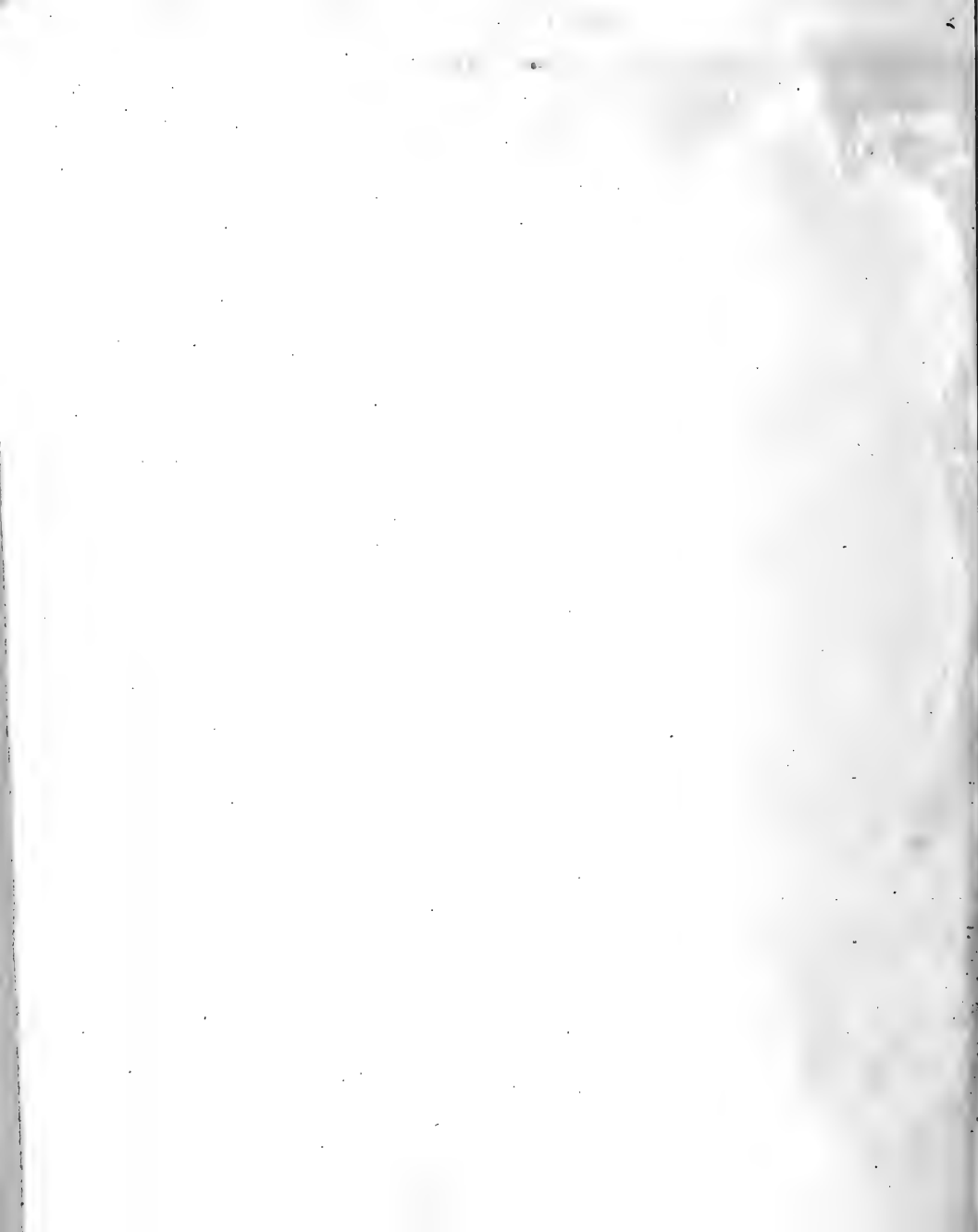


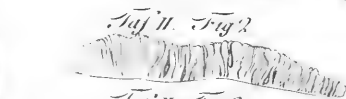
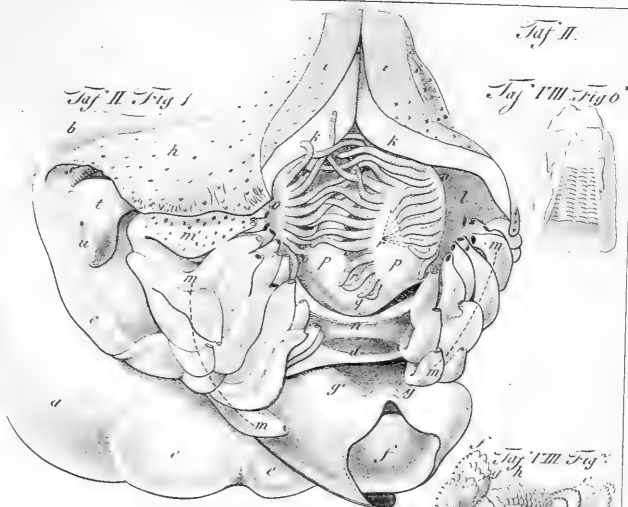
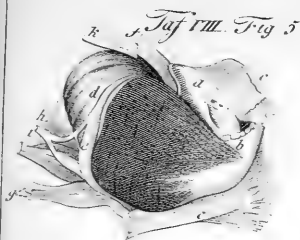
Taf. VIII. Fig. 3.

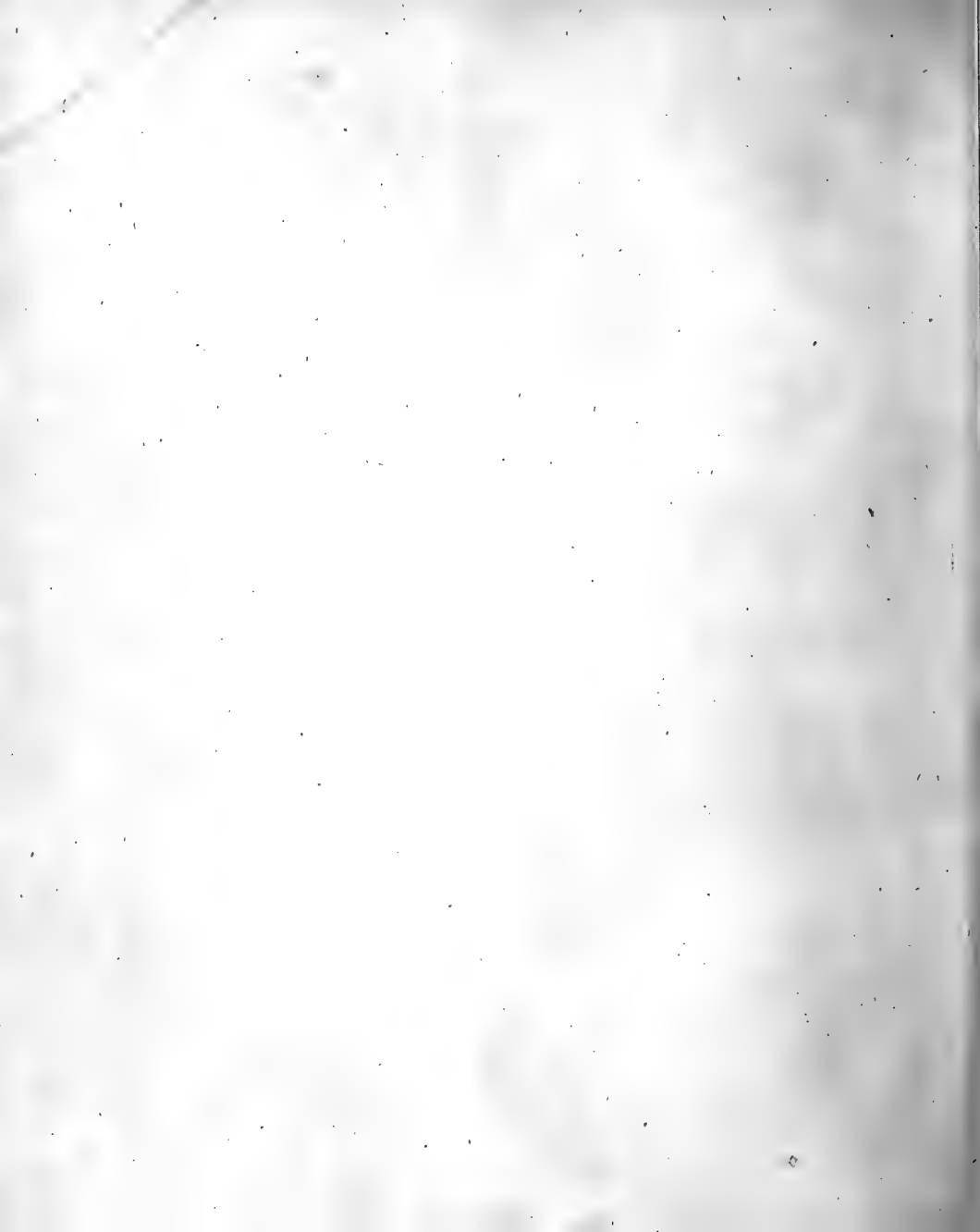


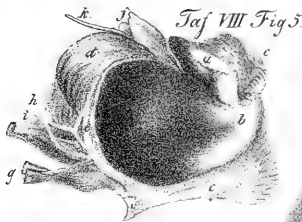
Taf. VIII. Fig. 4.



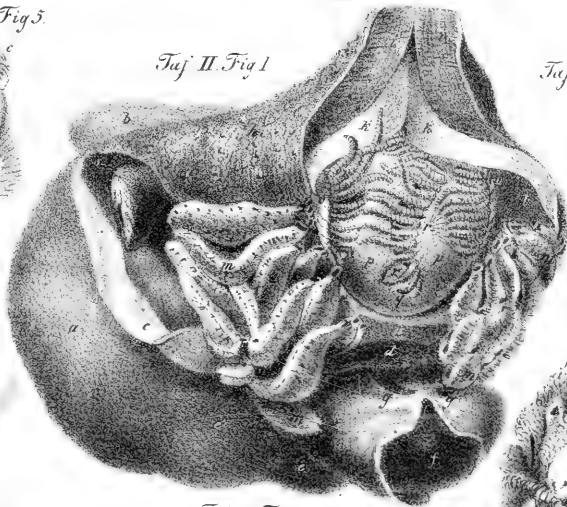








Taf. II. Fig. 1

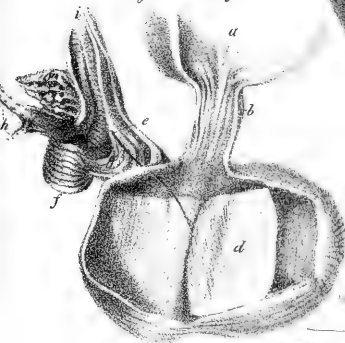


Taf. II.

Taf. VIII Fig. 6



Taf. VIII Fig. 8



Taf. II Fig. 2



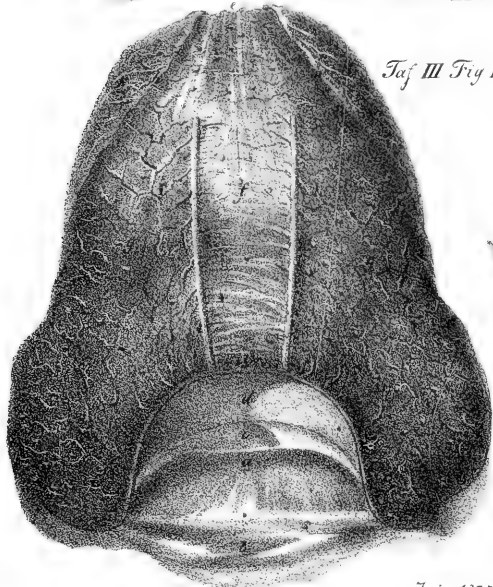
Taf. II Fig. 3



Taf. VIII Fig. 7

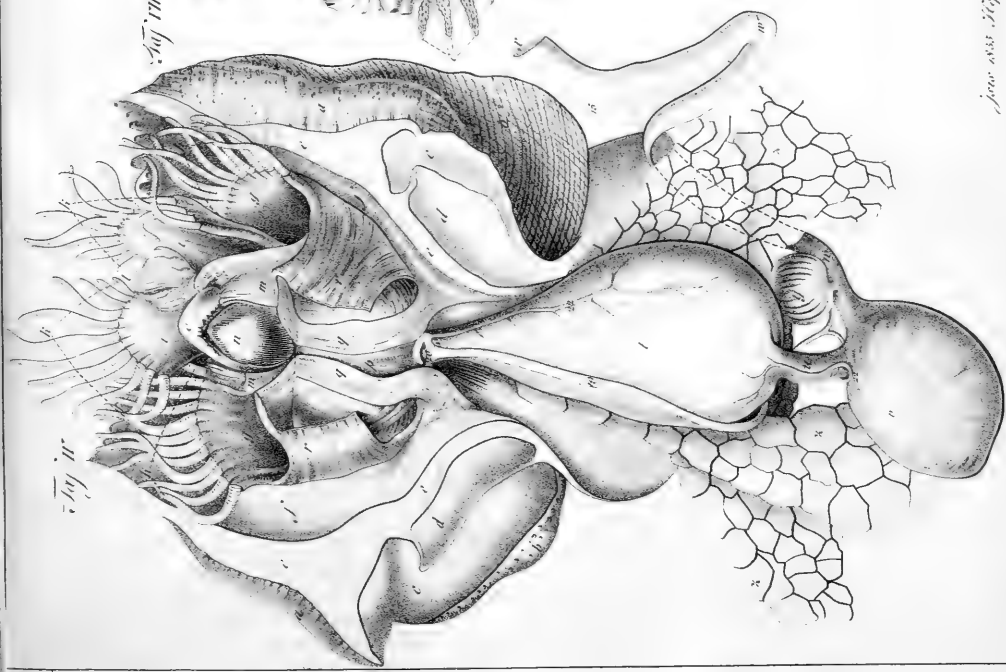
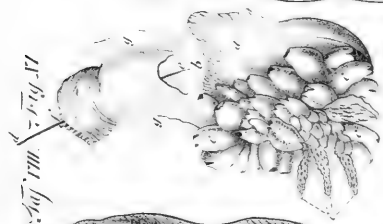
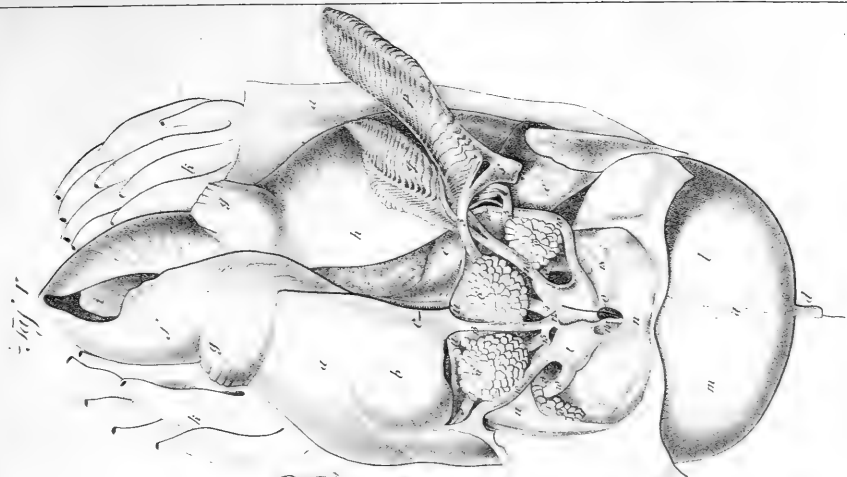


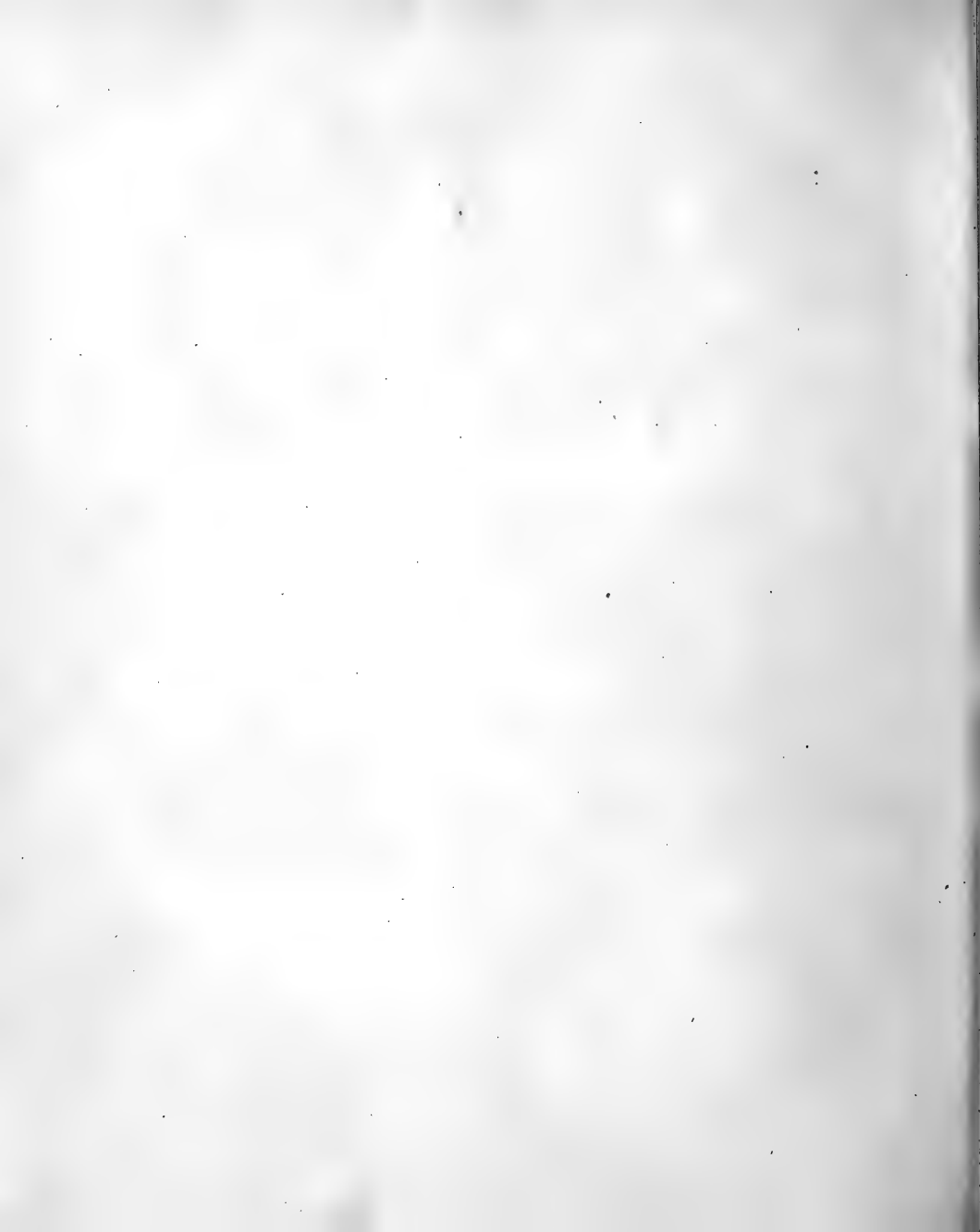
Taf. III Fig. 1



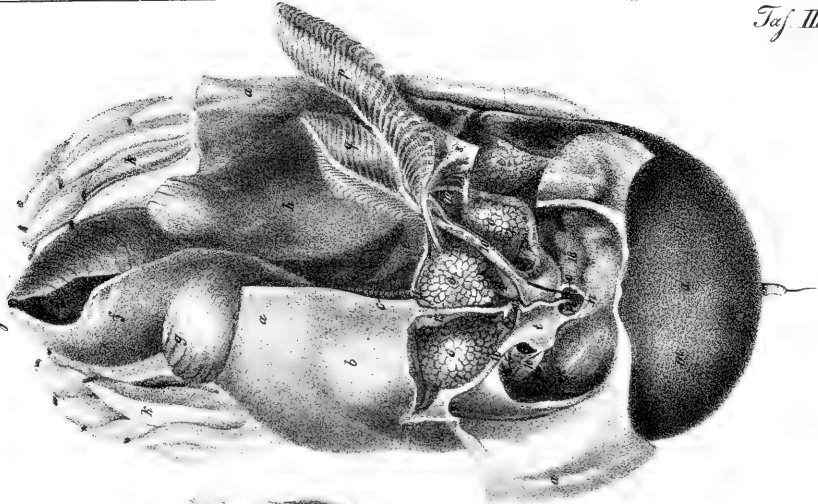
Taf. III Fig. 2







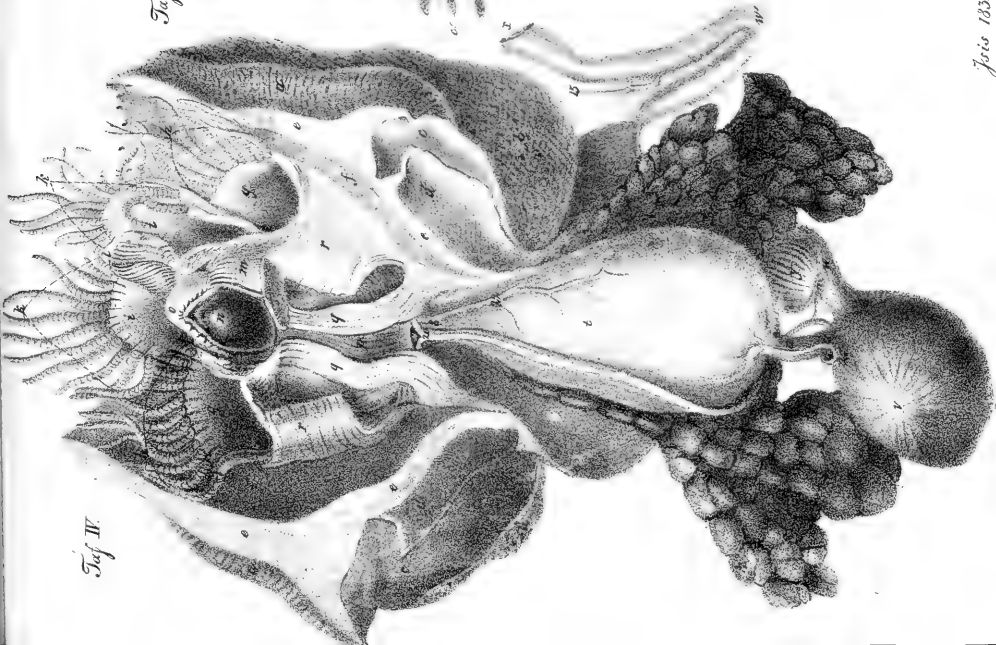
Taf. V.

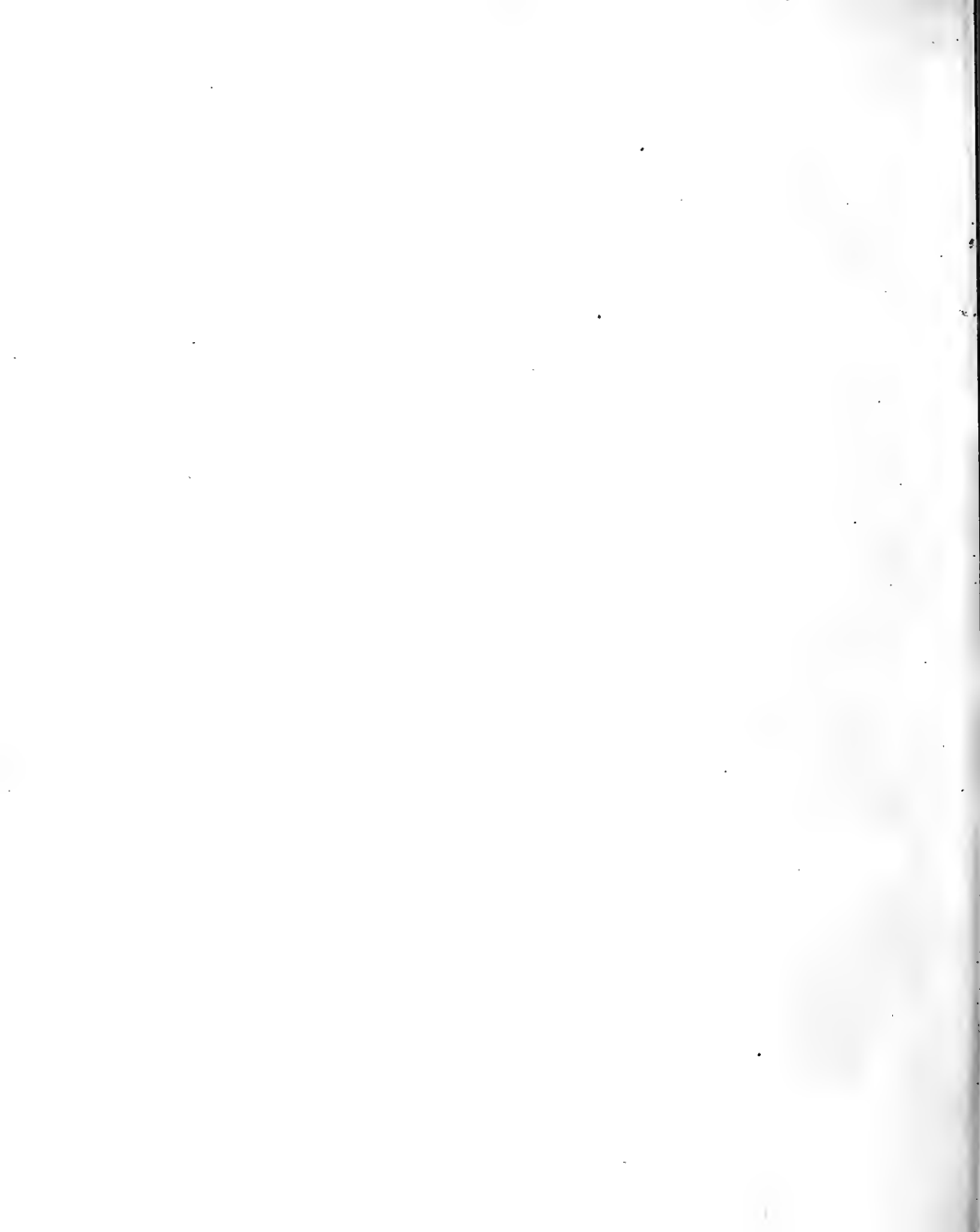


~~Taf. VIII.~~ Fig. IX



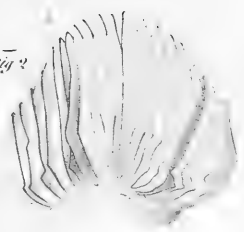
Taf. III.



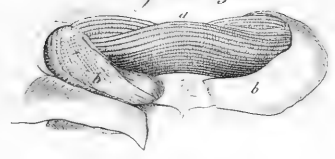


Taf. IV

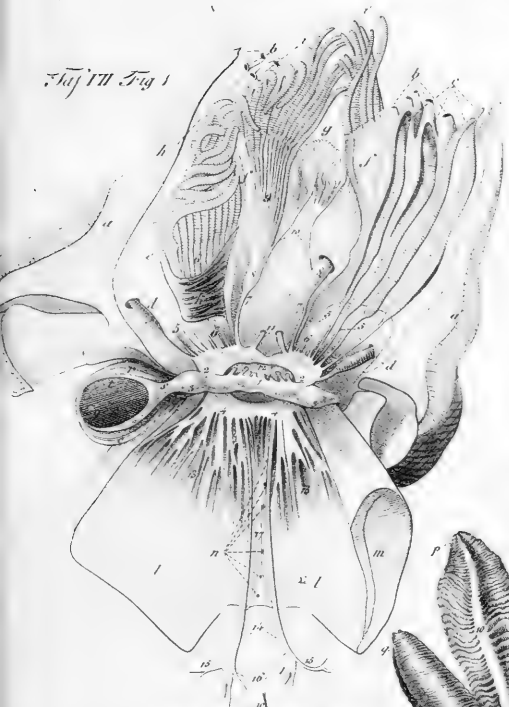
Taf. III Fig. 2



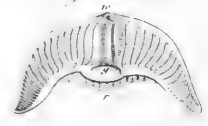
Taf. III Fig. 10



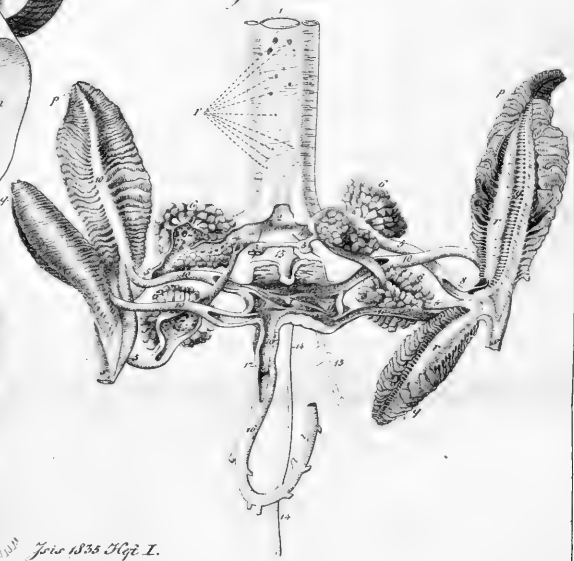
Taf. III Fig. 1



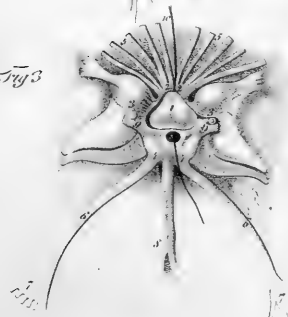
Taf. IV Fig. 2



Taf. IV Fig. 1

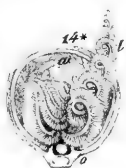
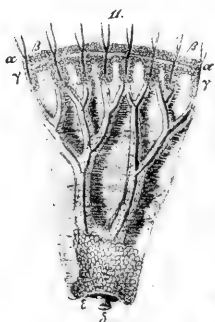
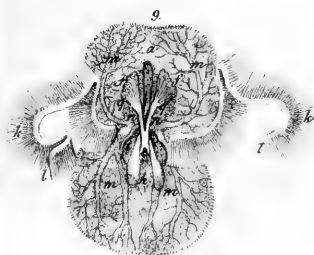
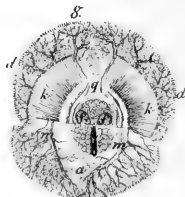
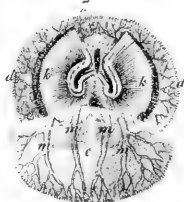
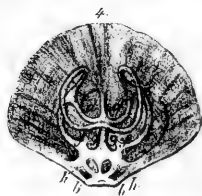
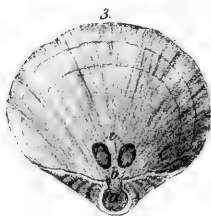


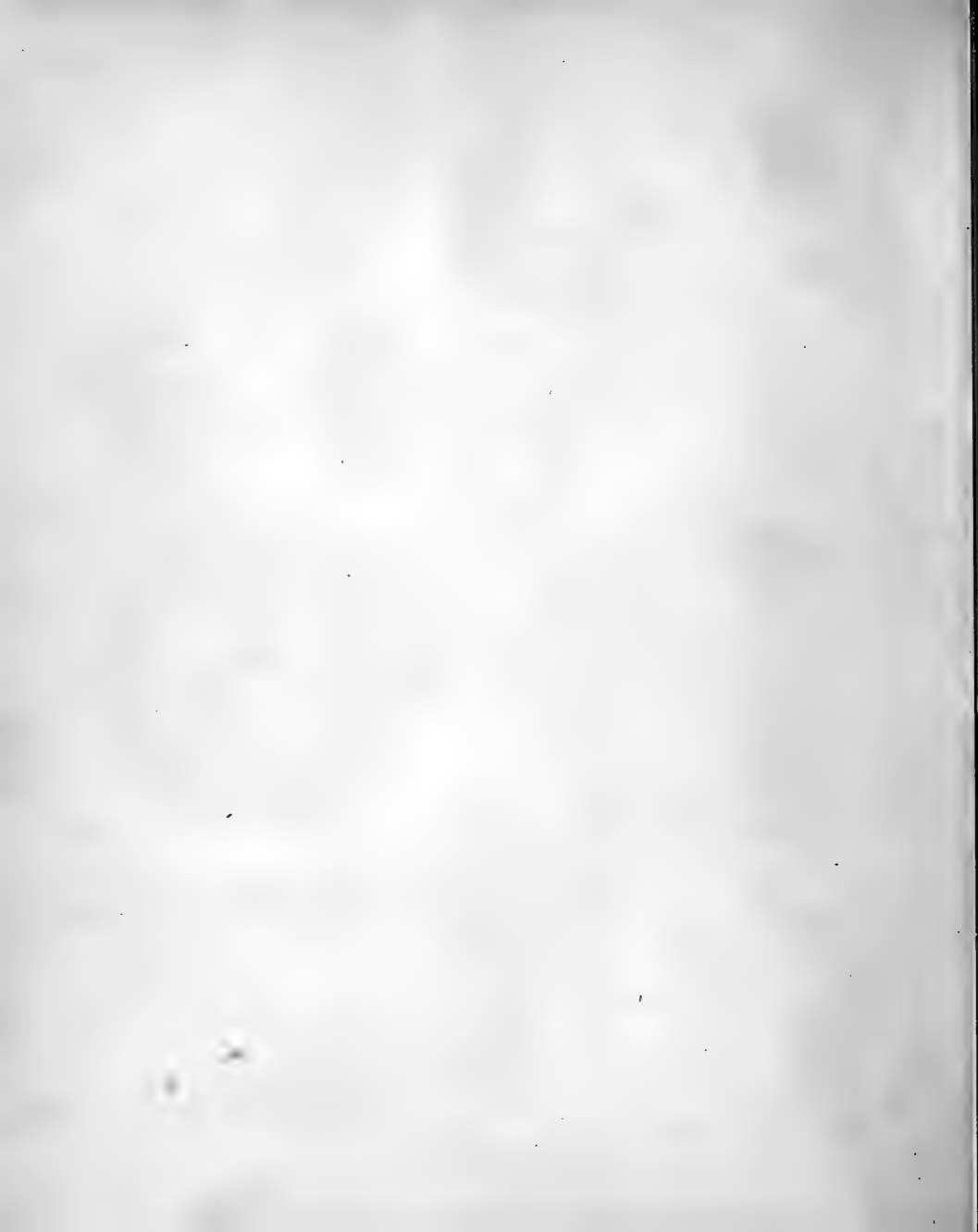
Taf. III Fig. 3

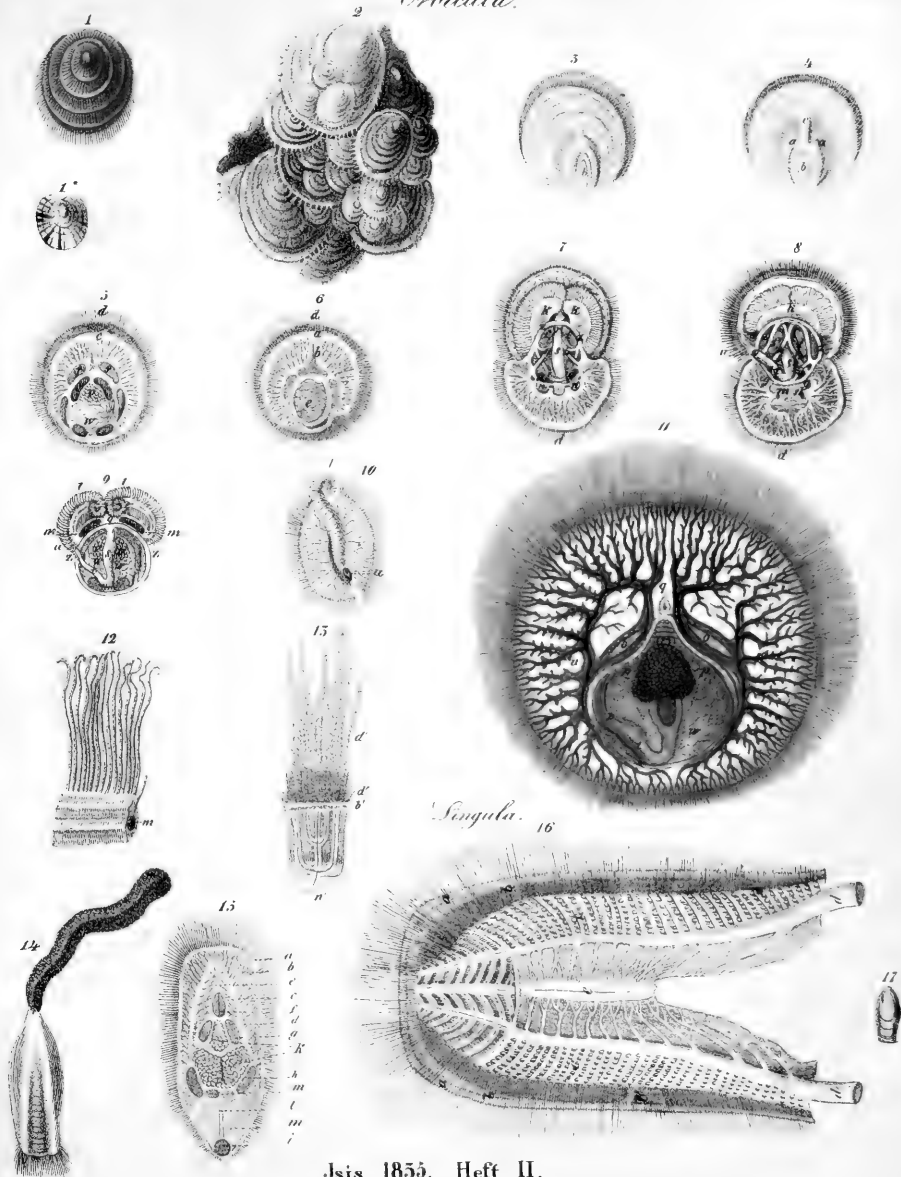


Febr. 1838 Taf. I.

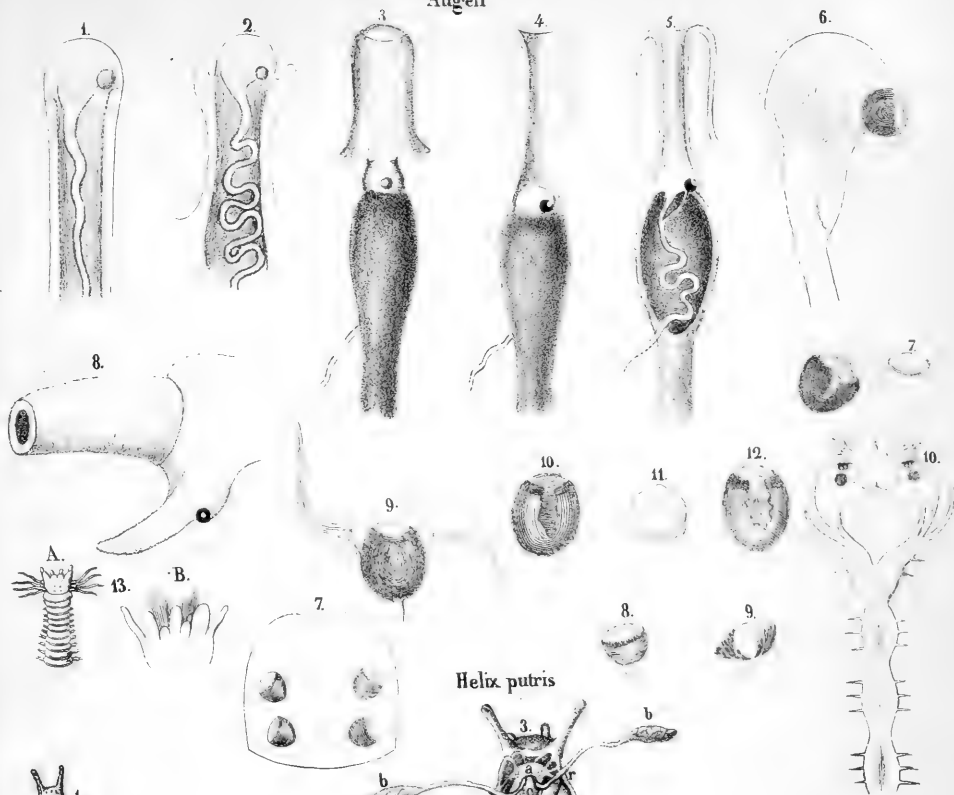
[gültig]



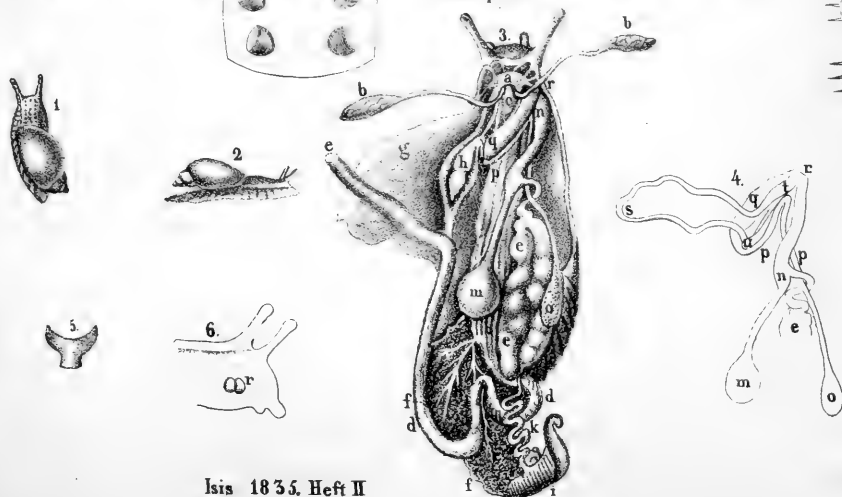


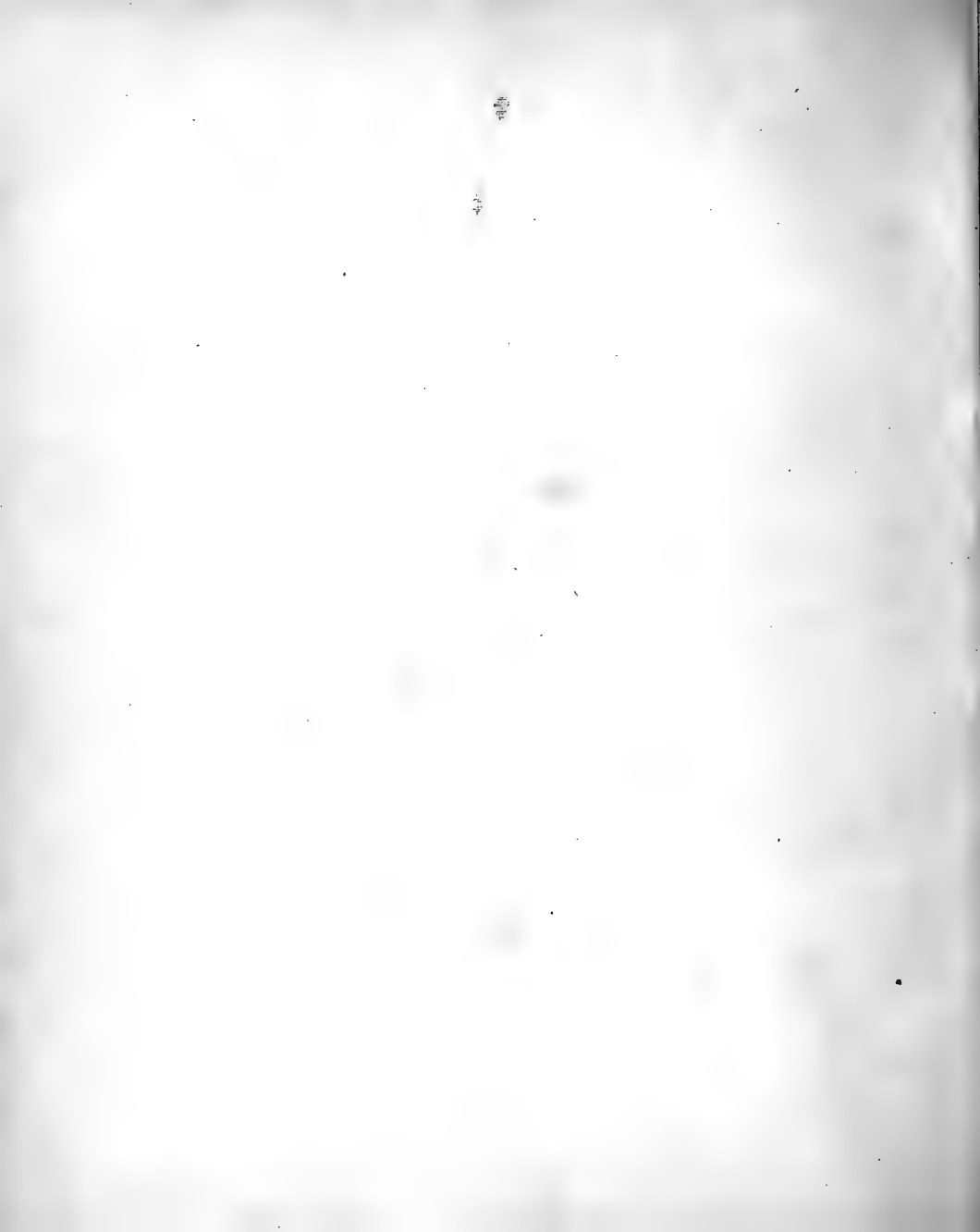


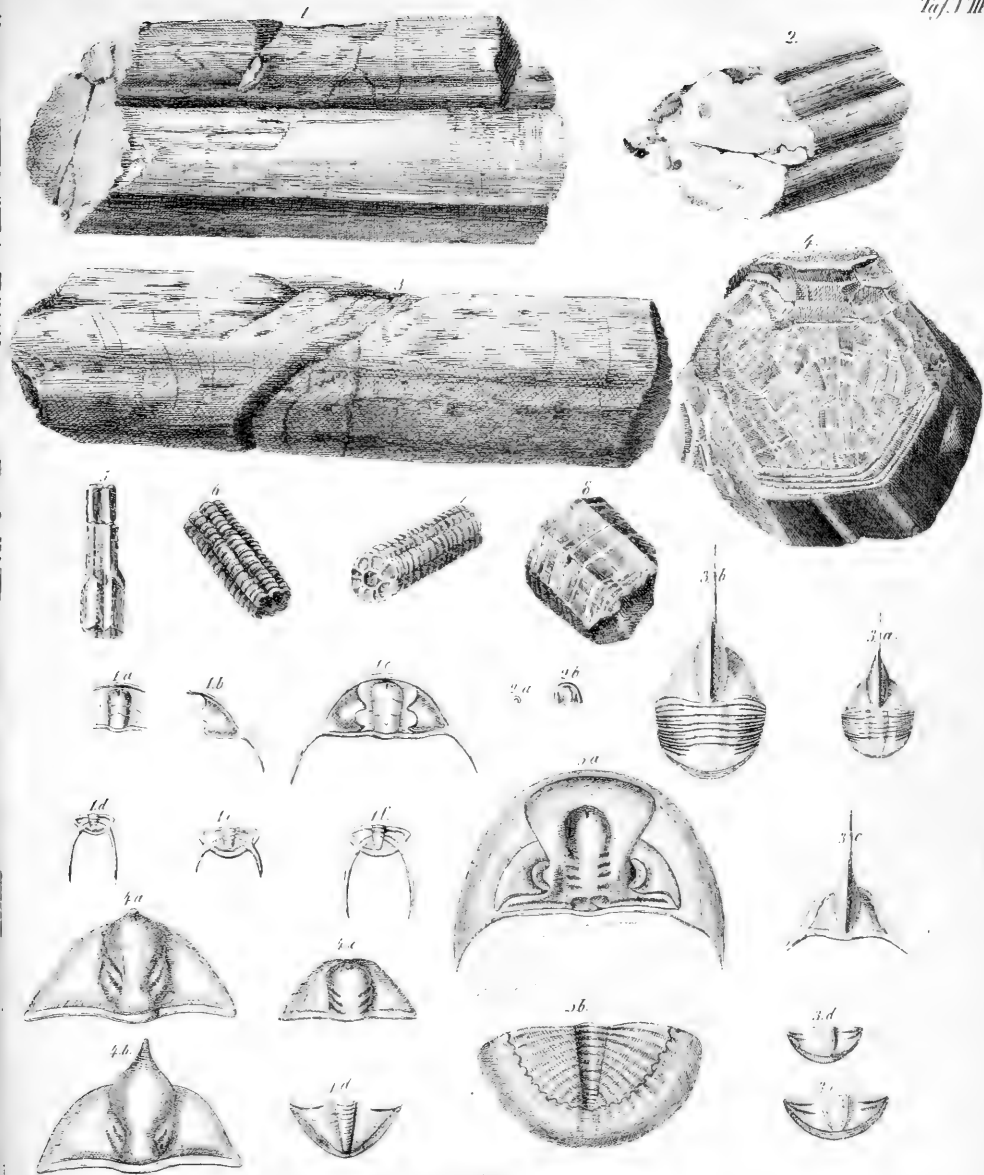
Augen

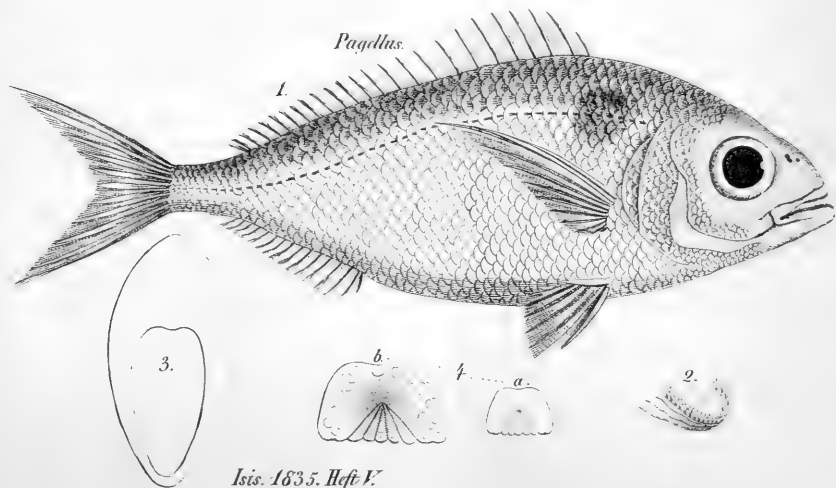
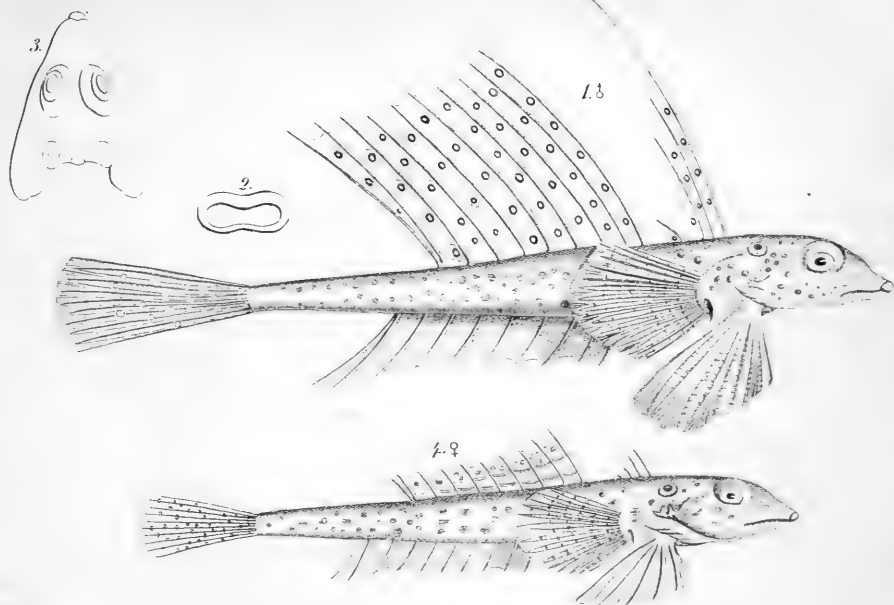


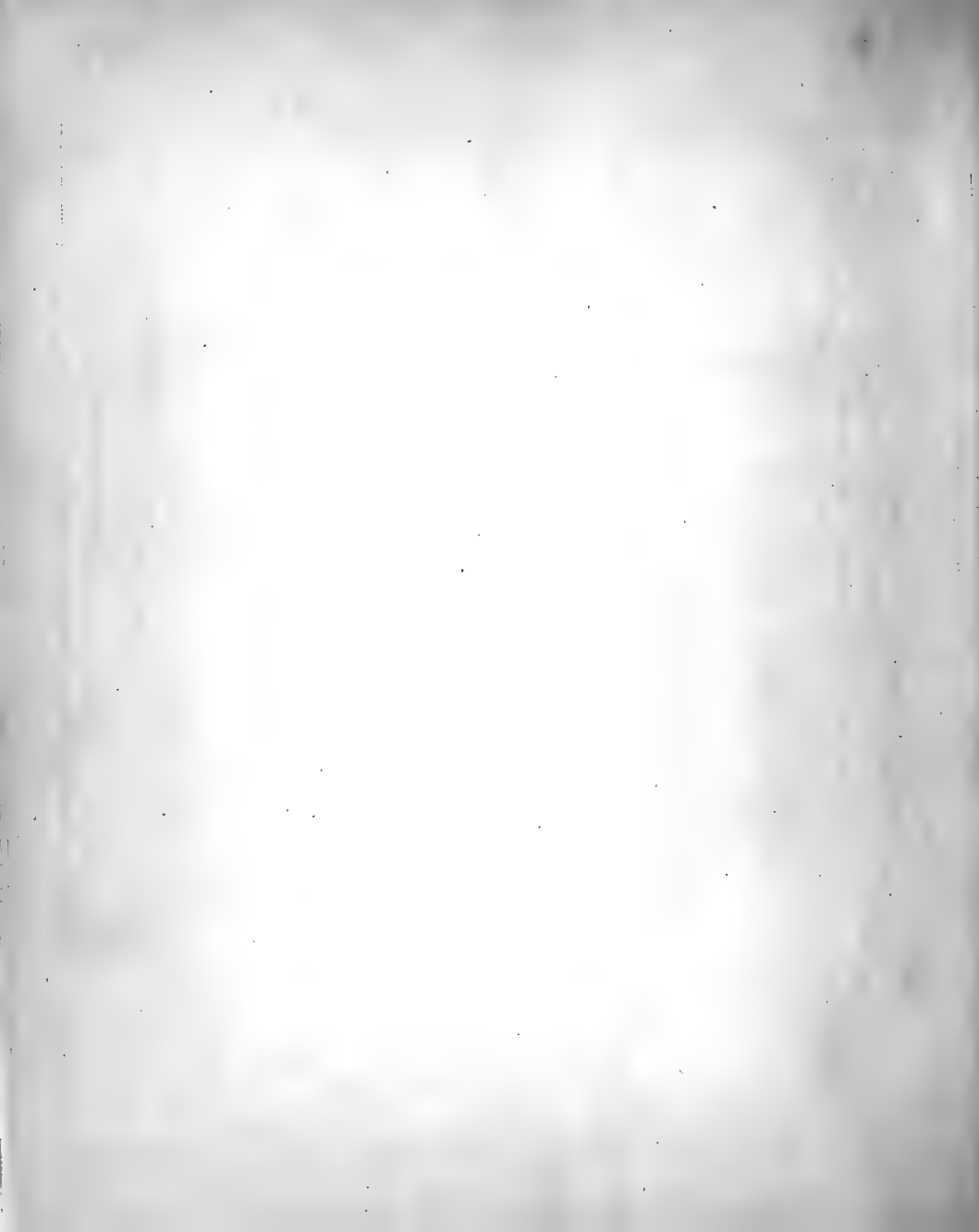
Helix putris

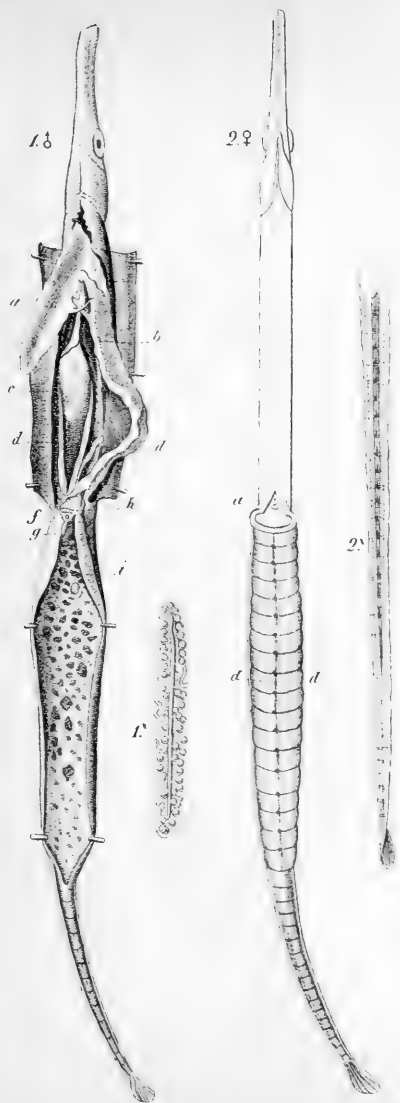












Syngnathus ophidion, m.





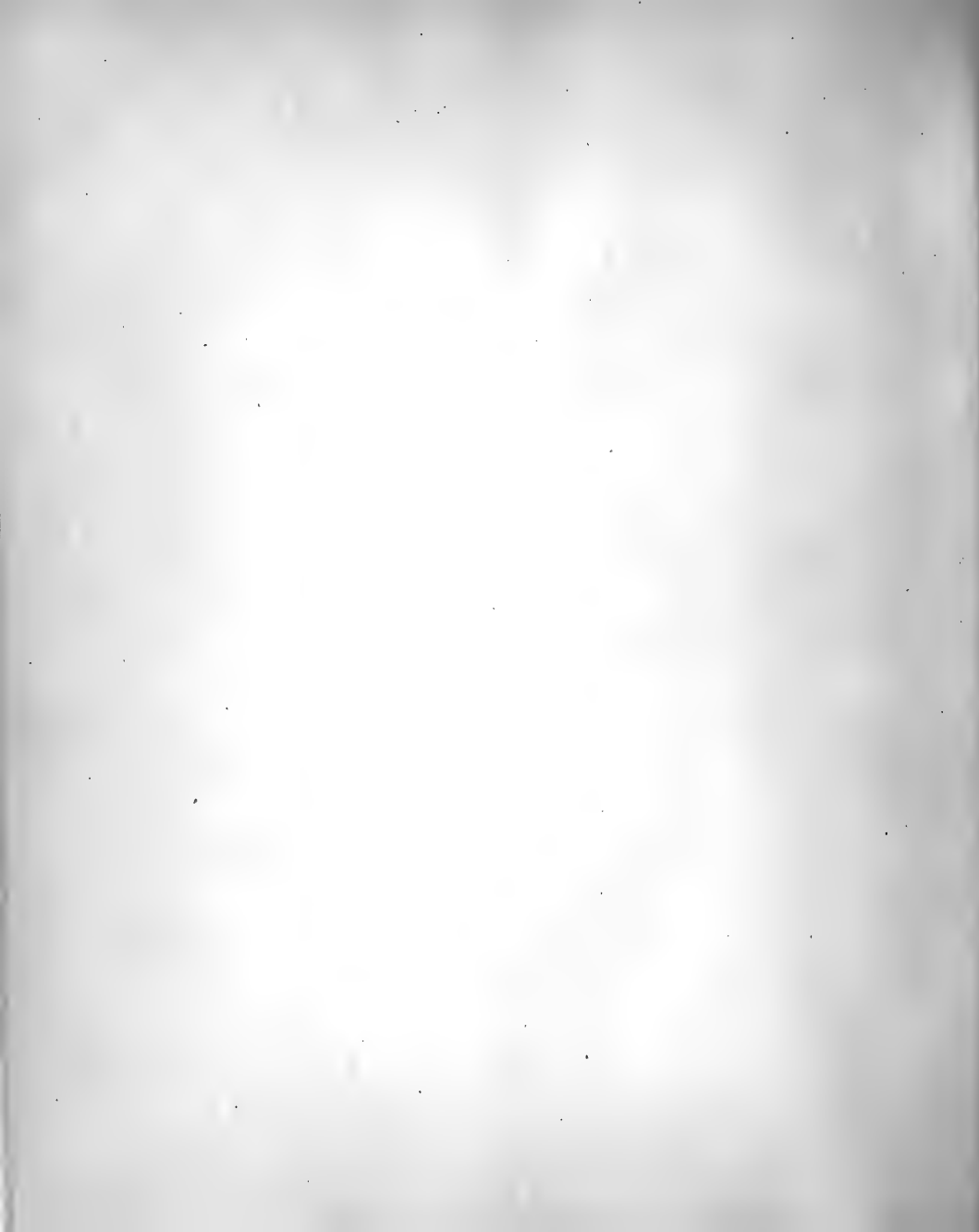


Fig 1

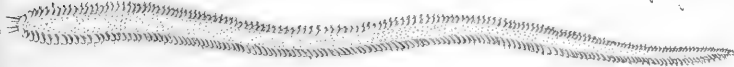


Fig 2

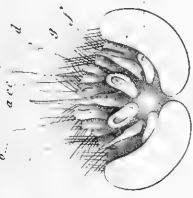


Fig 3

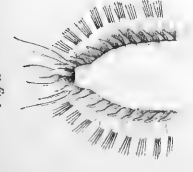


Fig 4

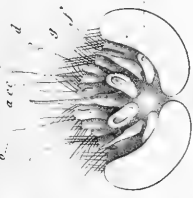


Fig 5



Fig 6

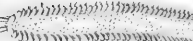


Fig 7



Fig 8



Fig 9



Fig 10

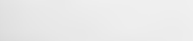


Fig 11



Fig 12

Fig 13

Fig 14

Fig 15

Fig 16

Fig 17

Fig 18

Fig 19

Fig 20

Fig 21

Fig 22

Fig 23

Fig 24

Fig 25

Fig 26

Fig 27

Fig 28

Fig 29

Fig 30

Fig 31

Fig 32

Fig 33

Fig 34

Fig 35

Fig 36

Fig 37

Fig 38

Fig 39

Fig 40

Fig 41

Fig 42

Fig 43

Fig 44

Fig 45

Fig 46

Fig 47

Fig 48

Fig 49

Fig 50

Fig 51

Fig 52

Fig 53

Fig 54

Fig 55

Fig 56

Fig 57

Fig 58

Fig 59

Fig 60

Fig 61

Fig 62

Fig 63

Fig 64

Fig 65

Fig 66

Fig 67

Fig 68

Fig 69

Fig 70

Fig 71

Fig 72

Fig 73

Fig 74

Fig 75

Fig 76

Fig 77

Fig 78

Fig 79

Fig 80

Fig 81

Fig 82

Fig 83

Fig 84

Fig 85

Fig 86

Fig 87

Fig 88

Fig 89

Fig 90

Fig 91

Fig 92

Fig 93

Fig 94

Fig 95

Fig 96

Fig 97

Fig 98

Fig 99

Fig 100

Fig 101

Fig 102

Fig 103

Fig 104

Fig 105

Fig 106

Fig 107

Fig 108

Fig 109

Fig 110

Fig 111

Fig 112

Fig 113

Fig 114

Fig 115

Fig 116

Fig 117

Fig 118

Fig 119

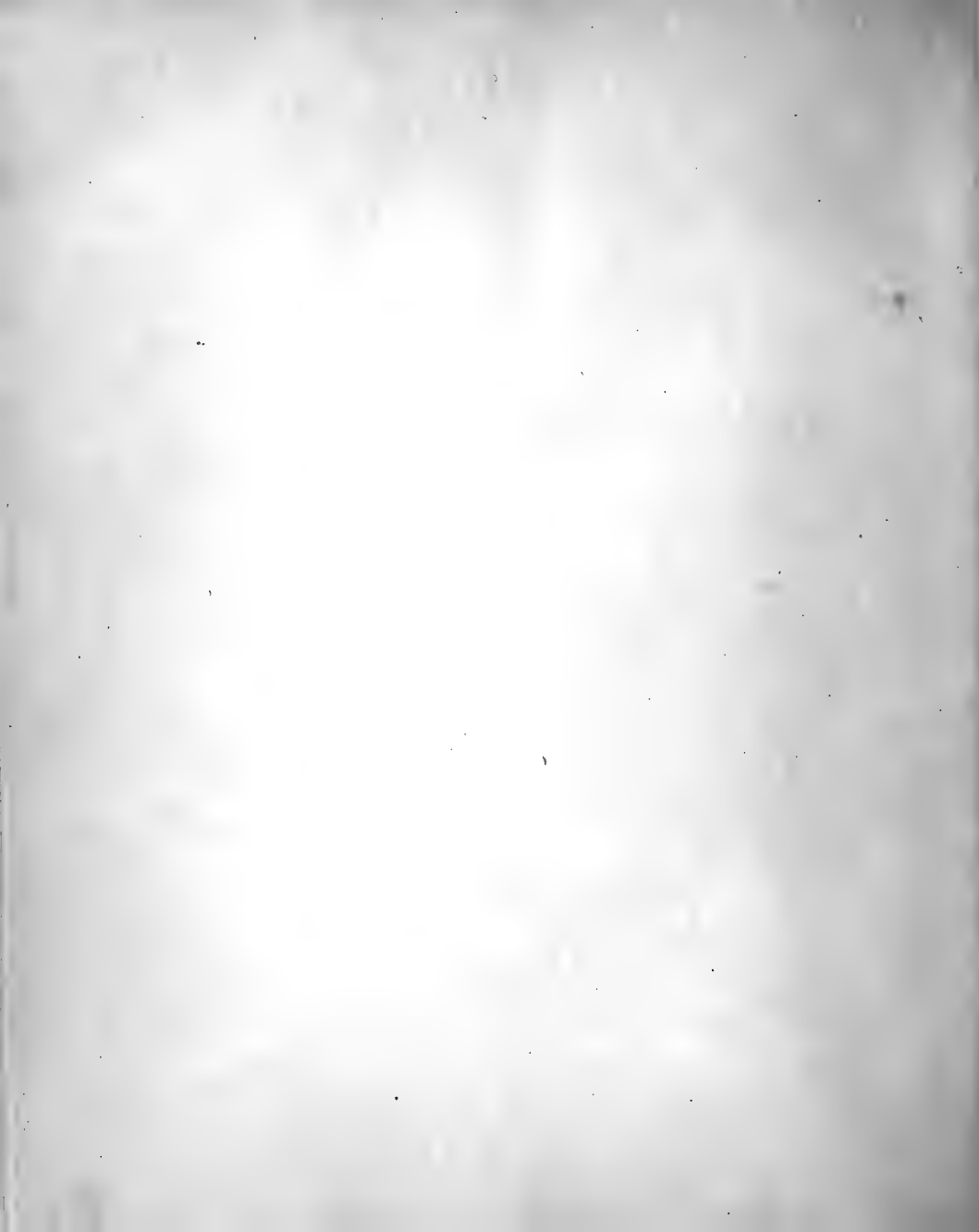
Fig 120

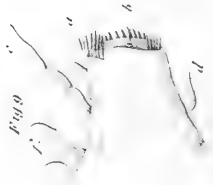
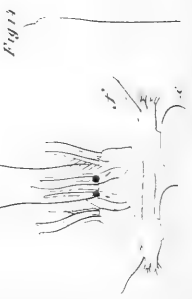
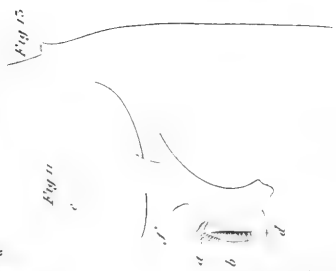
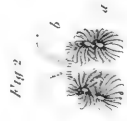
Fig 121

Fig 122

Fig 123

Fig 124



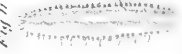
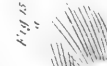
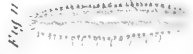
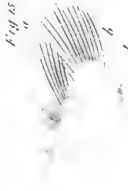
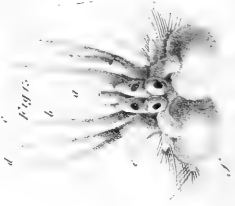
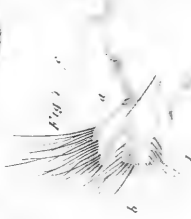


P. pingue aurifera.

J. l. Jovet pter.

J. p. Sigalla.

U. p. Polygona.



P. pingue aurifera.

J. l. Jovet pter.

J. p. Sigalla.

U. p. Polygona.

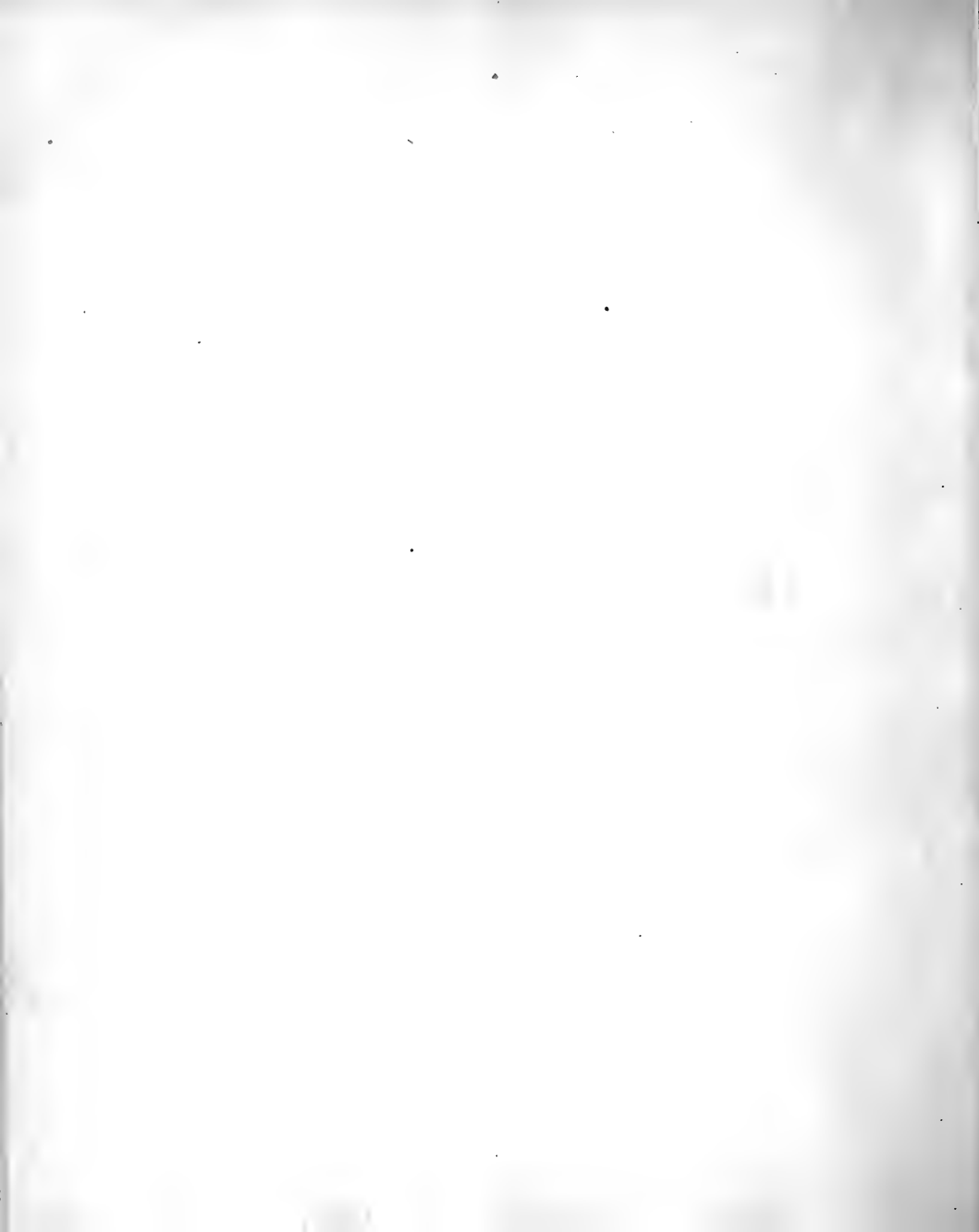




Fig. 2.



Fig. 5.



Fig. 3.



Fig. 4.

Fig. 7.



Fig. 1.



Fig. 9.

Fig. 15.



Fig. 10.



Fig. 13.

Fig. 12.



Fig. 11.

Fig. 14.

L. sigmoides ninetia.

9-12. *Lumbricoides orb.*

13-15. *L. latr.*

1. *Kunzie bellu.*

2-11. *E. hammonit.*



Fig. 5.

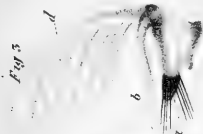


Fig. 3.

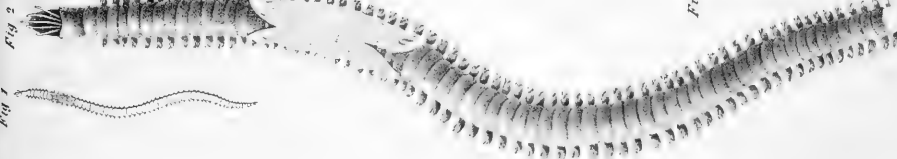


Fig. 2.

Fig. 7.



Fig. 9.

Fig. 9.

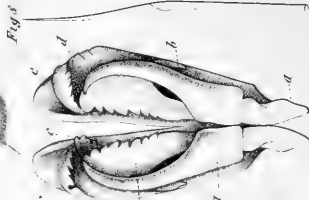


Fig. 11.



Fig. 10.



Fig. 4.

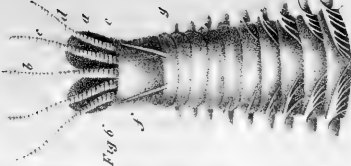
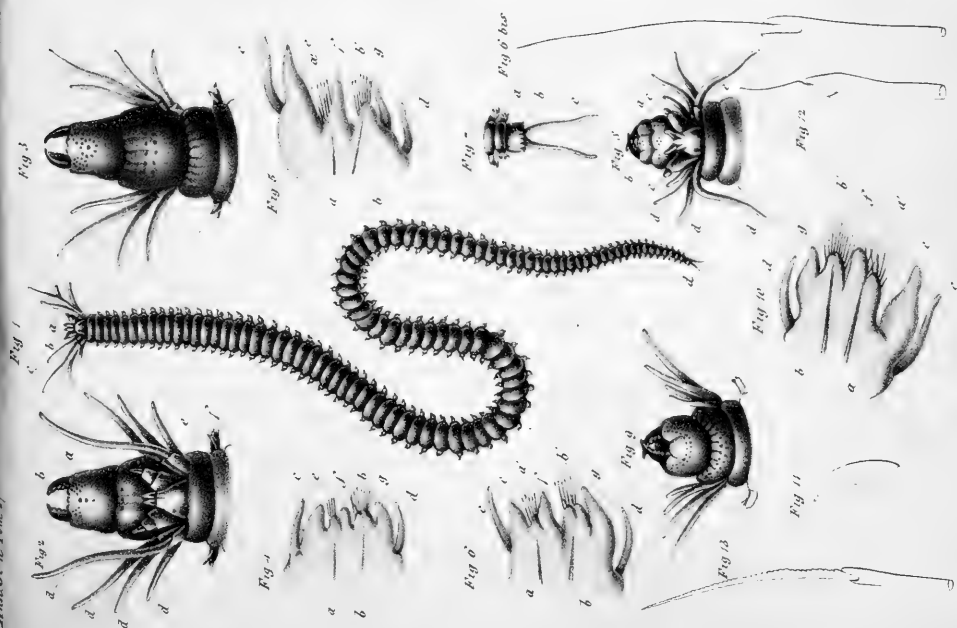


Fig. 6.



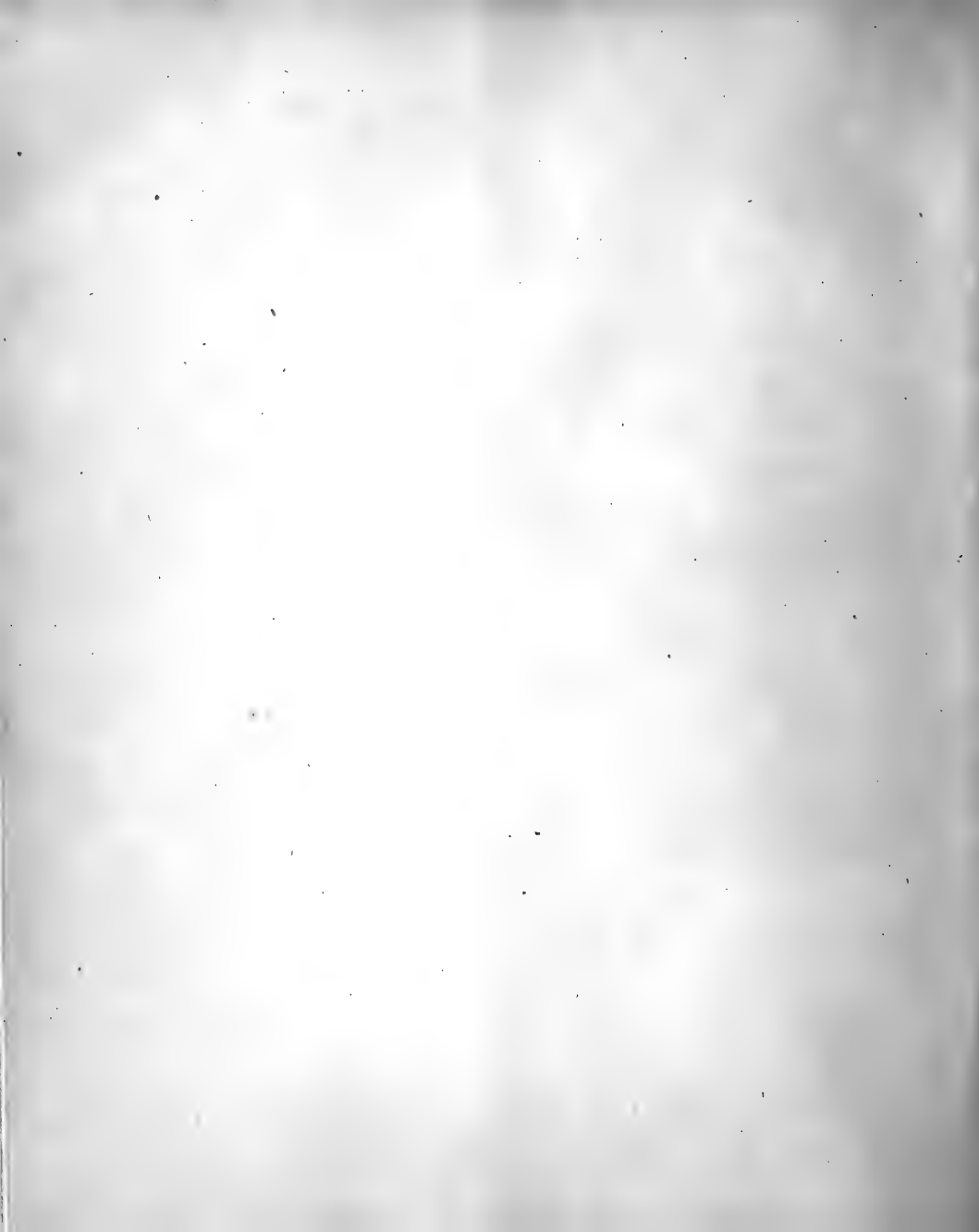


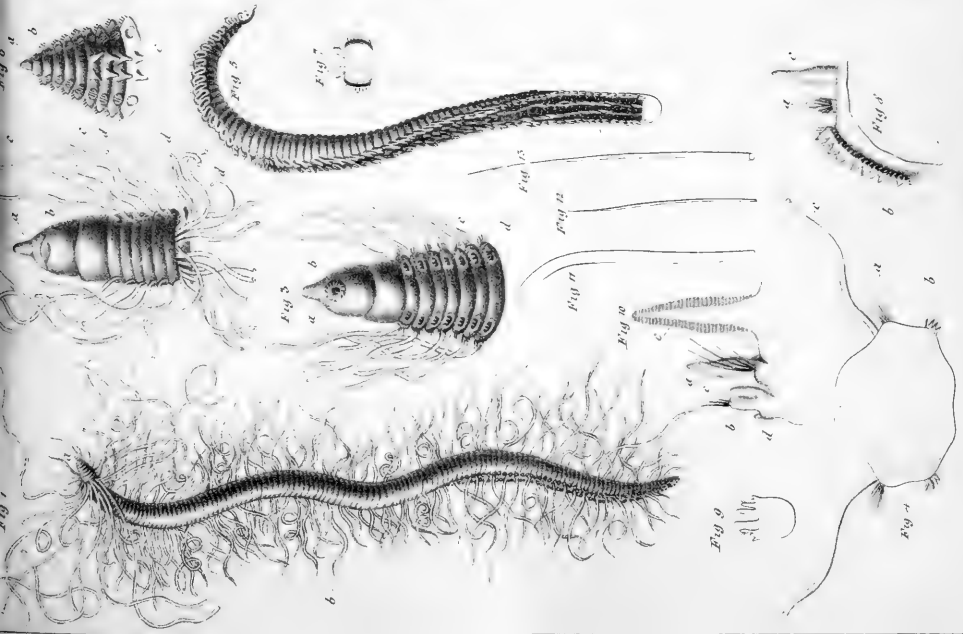
1-6 *Terebra*

9-12 *Spidula*

1-4 *Glyceria meck*

5-8 *polar et. pelt*



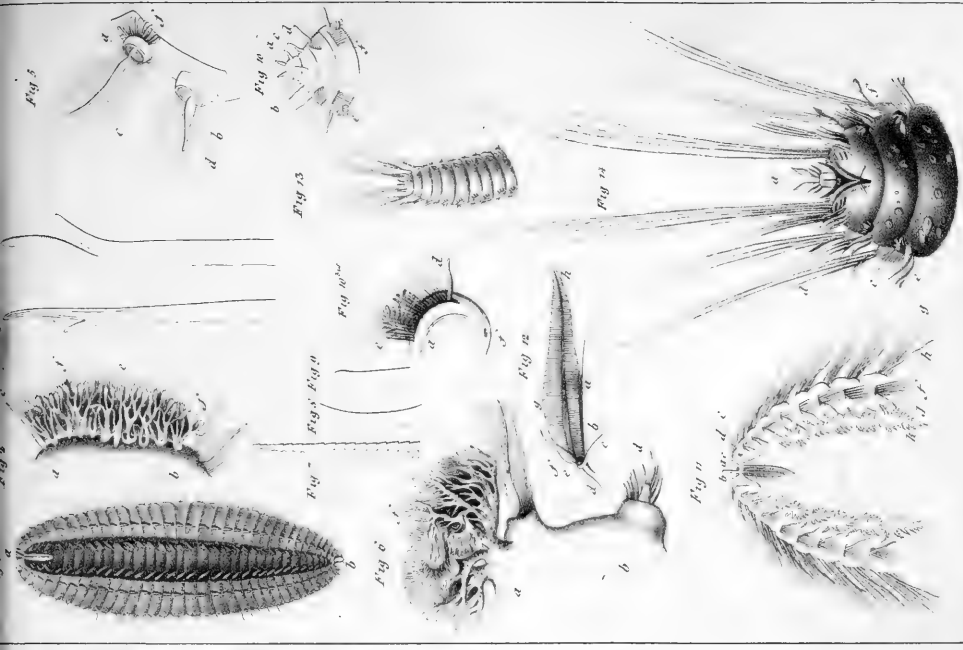


1-4 *Cirratalina* Lam.

5-13 *Arctia* Cuv.

1-4 *Euphrasyne*

5-14 *Amphinome*









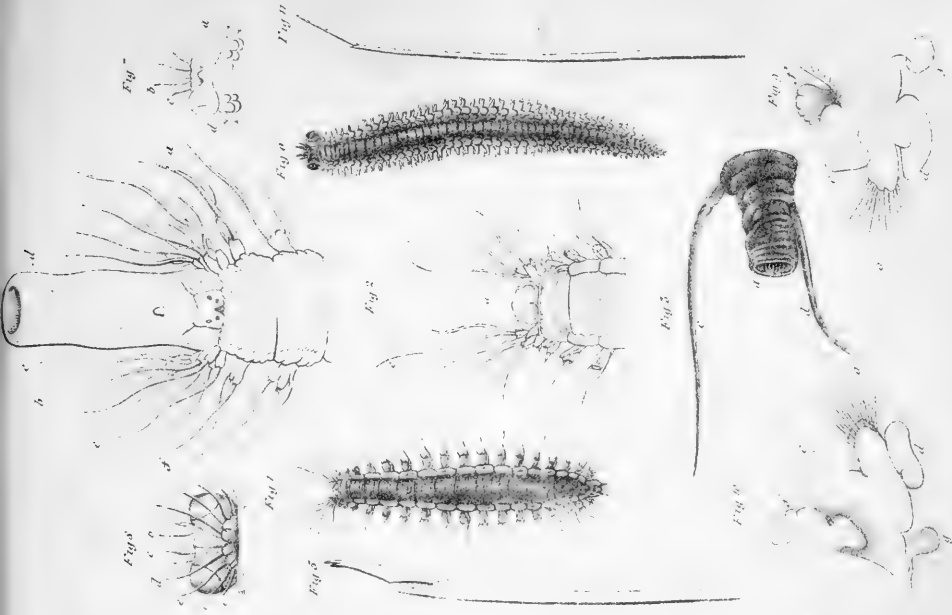
6.12 *Apollon*

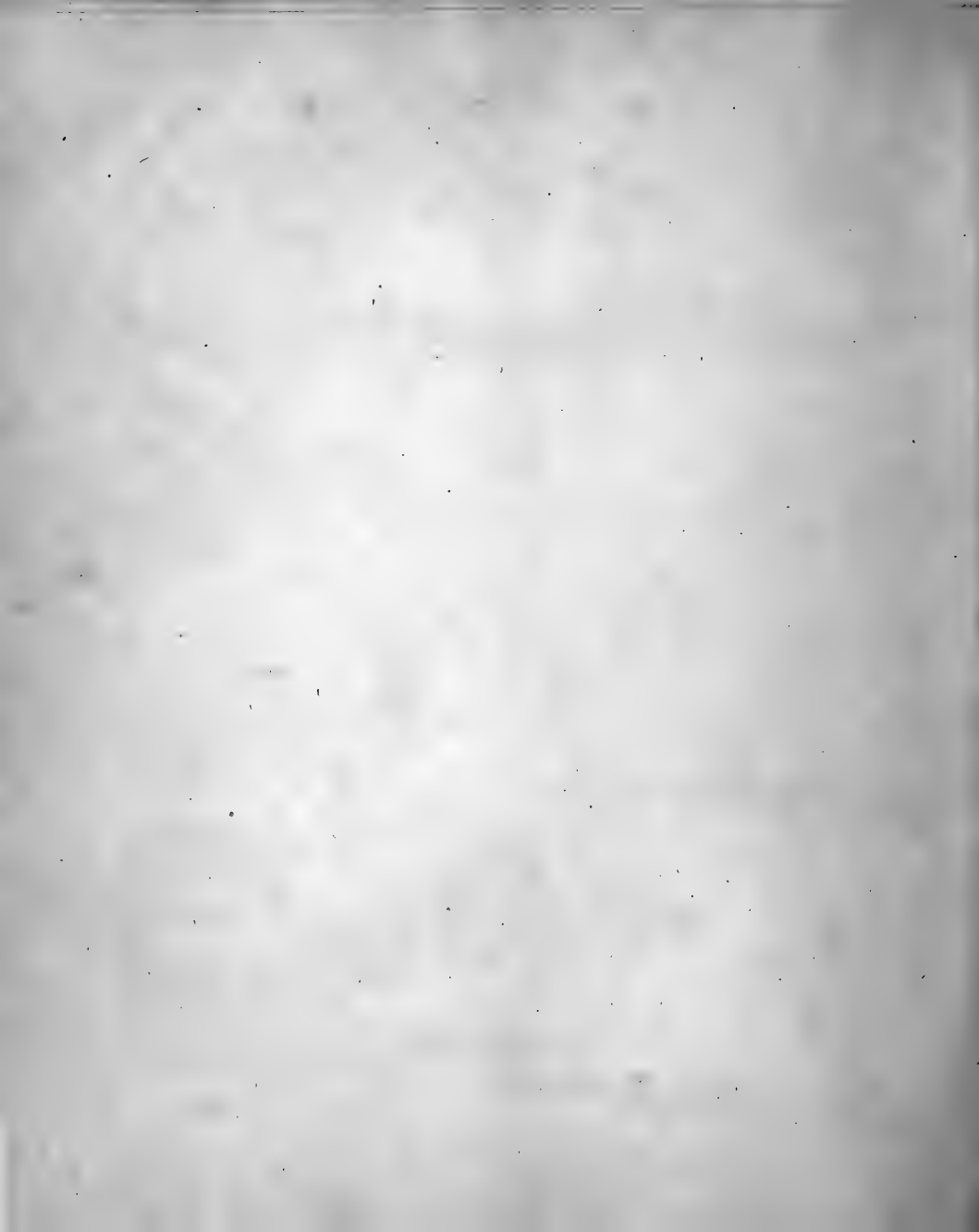
6.13 *Lipodactylus* brev

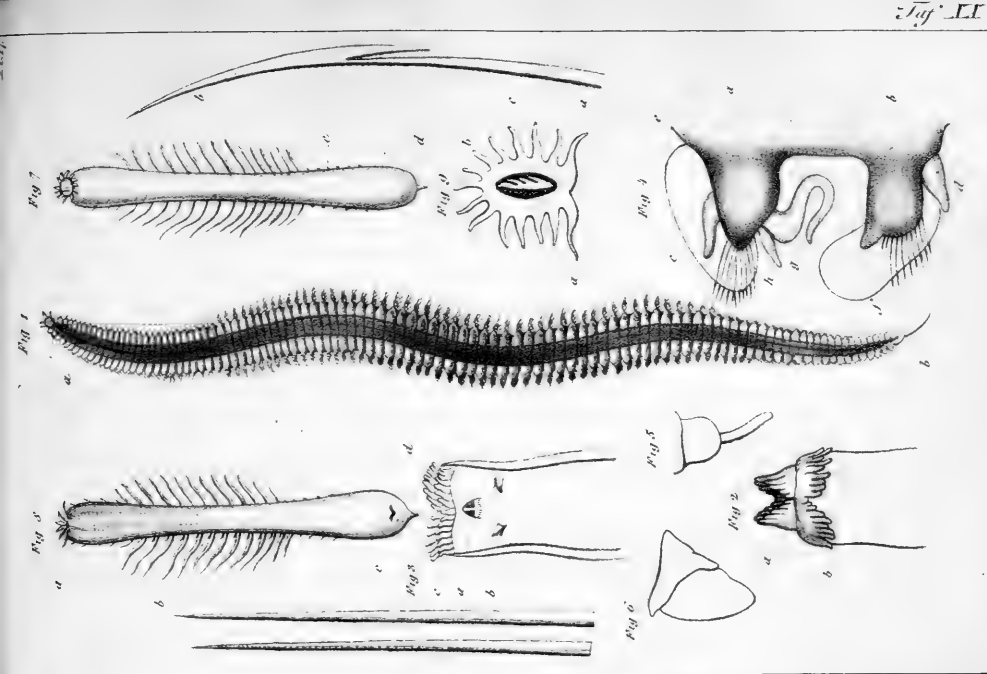
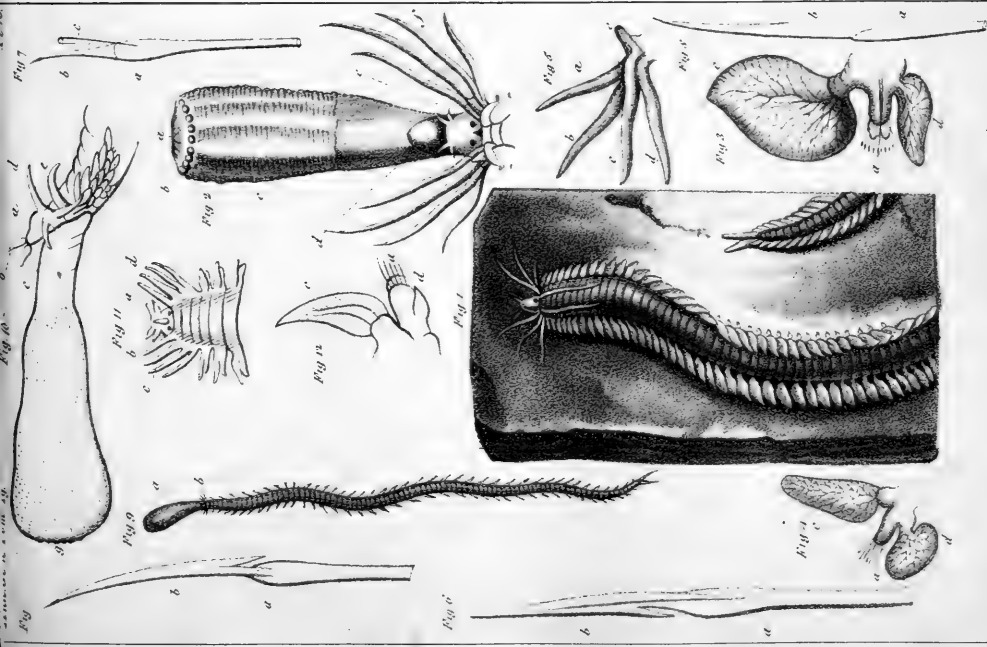
6.14 *Acetone* sp.

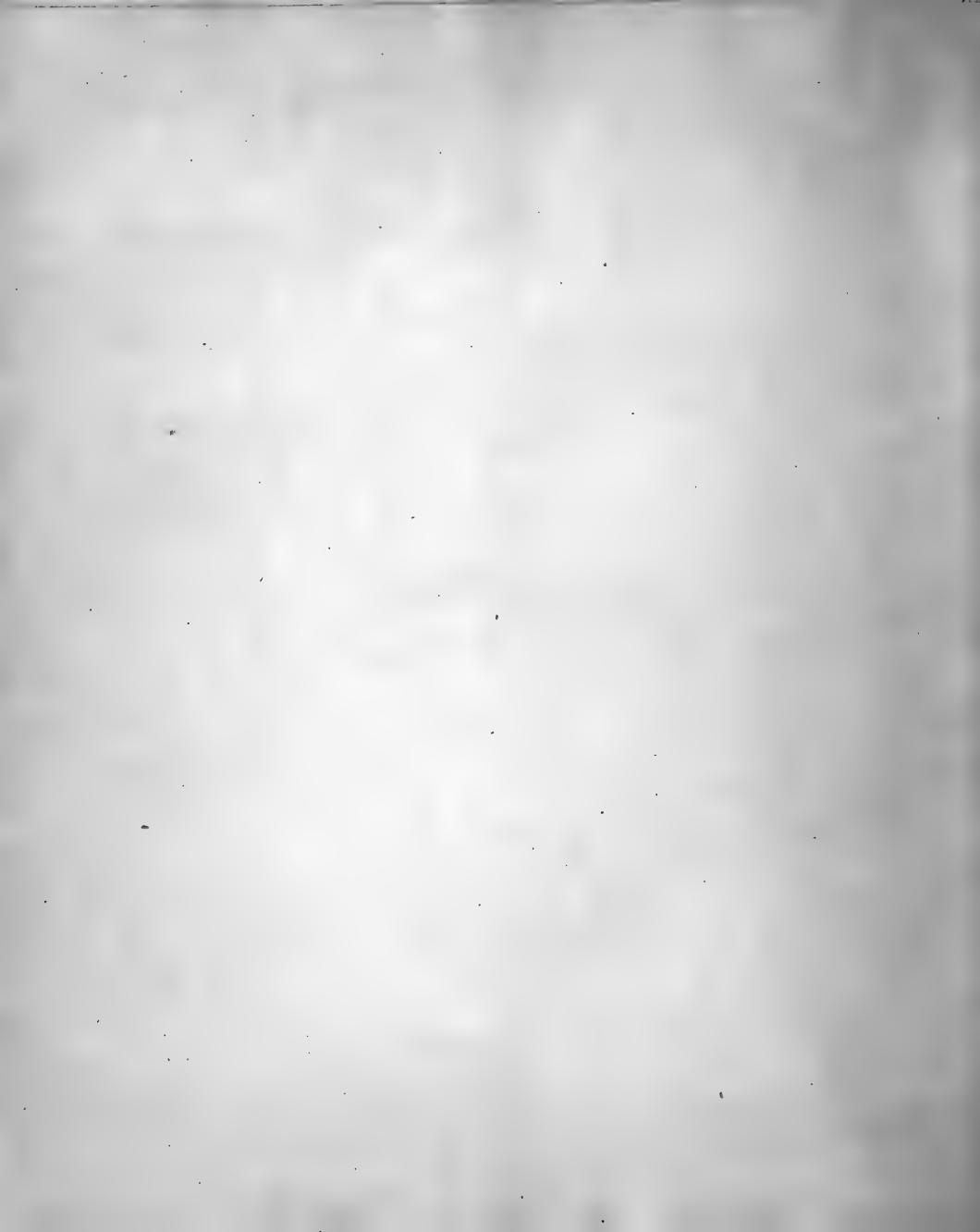
6.15 *H. panth*

6.16 *Alveops* sp.









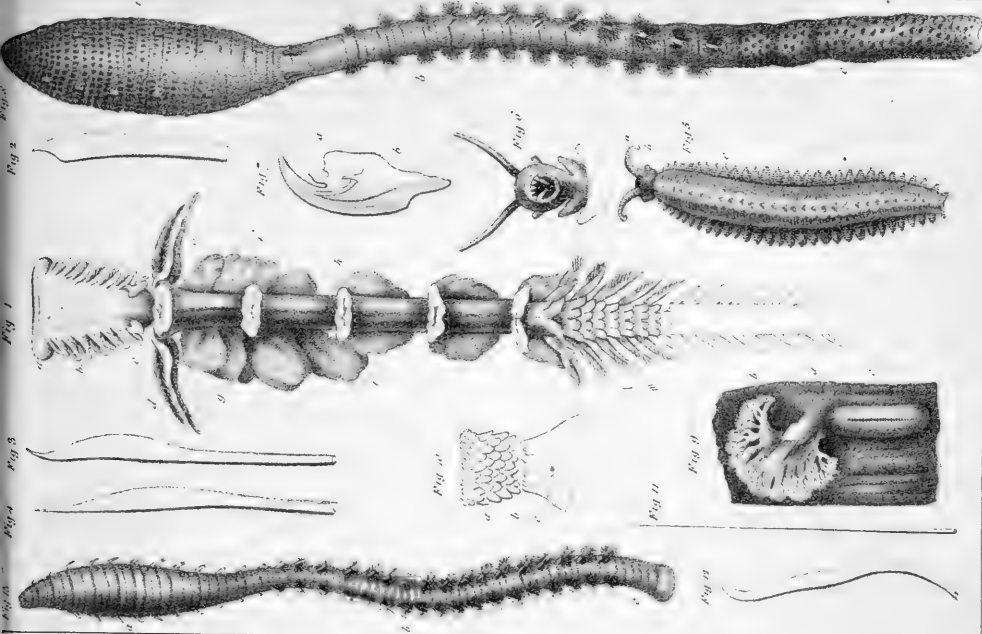


Fig. 1. *Chaetopterus* p. 57. Fig. 2. *Chaetopterus* p. 57. Fig. 3. *Chaetopterus* p. 57. Fig. 4. *Chaetopterus* p. 57. Fig. 5. *Chaetopterus* p. 57. Fig. 6. *Chaetopterus* p. 57. Fig. 11. *Chaetopterus* p. 57.

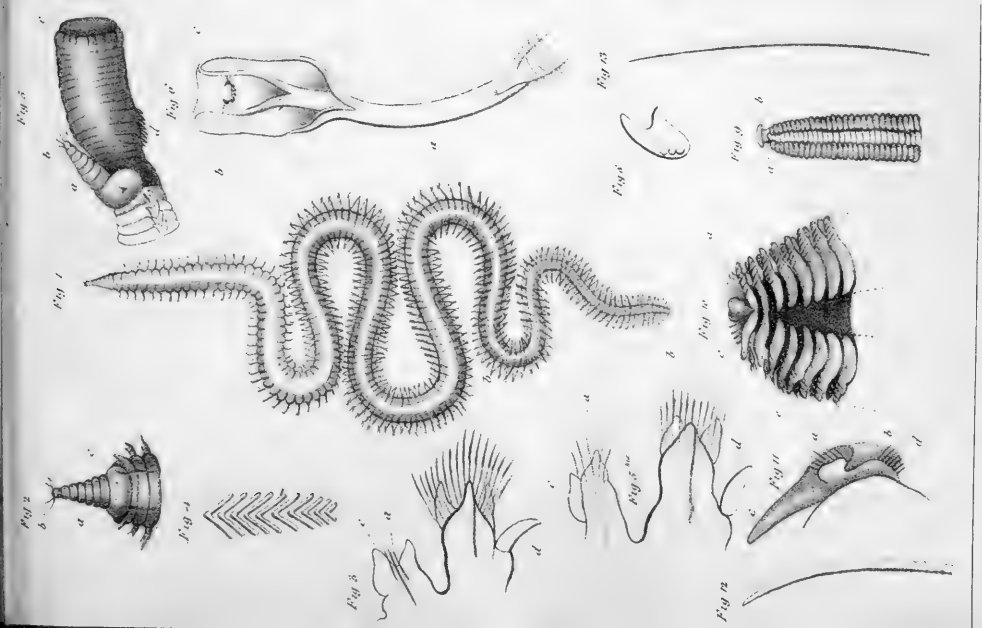
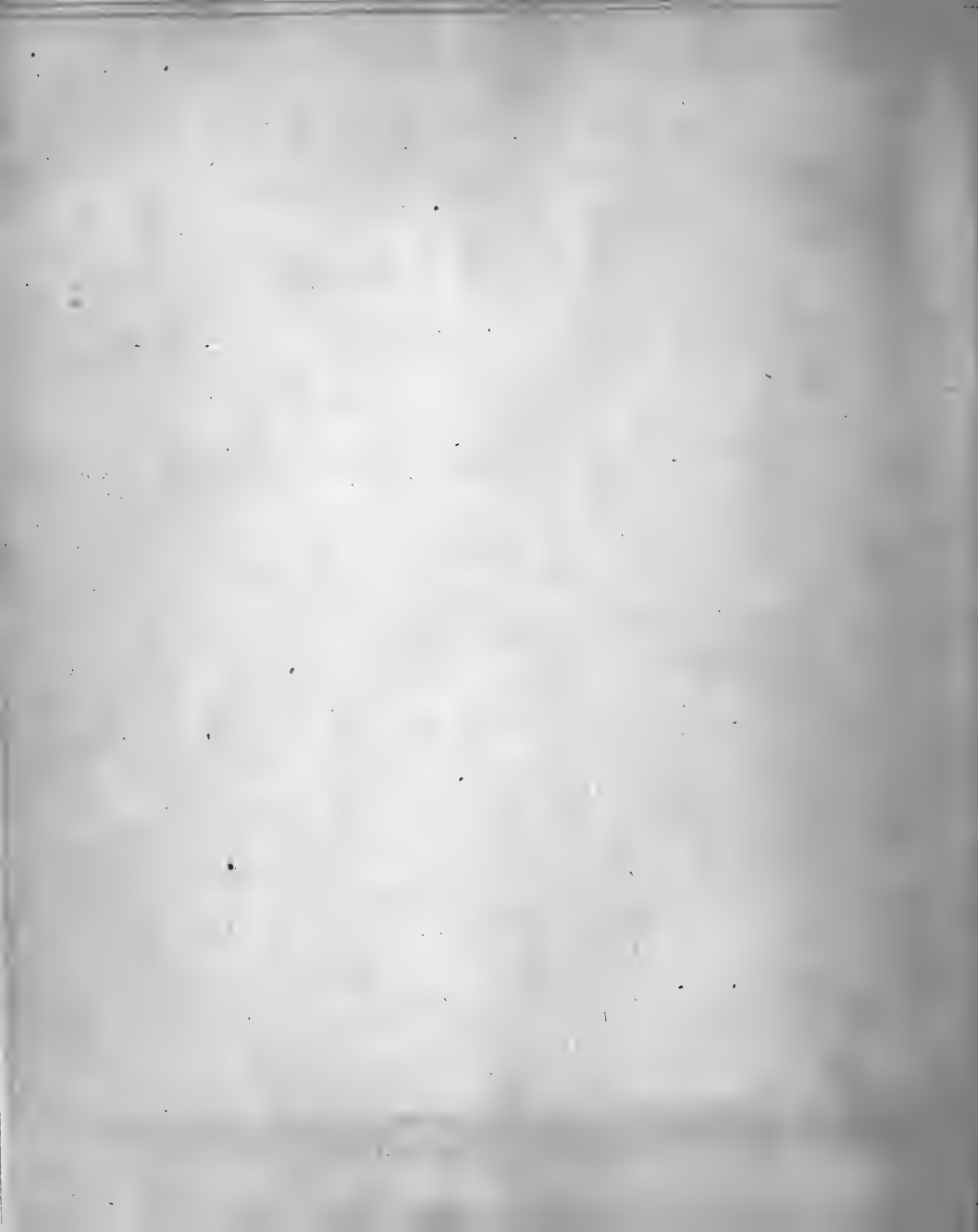
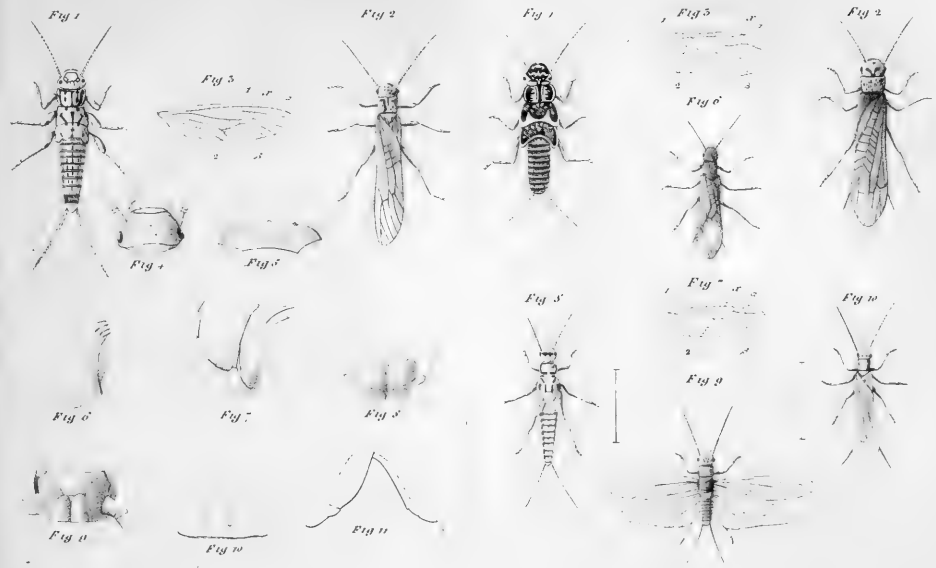


Fig. 1. *Chaetopterus* p. 57. Fig. 2. *Chaetopterus* p. 57. Fig. 3. *Chaetopterus* p. 57. Fig. 4. *Chaetopterus* p. 57. Fig. 5. *Chaetopterus* p. 57. Fig. 6. *Chaetopterus* p. 57. Fig. 11. *Chaetopterus* p. 57.

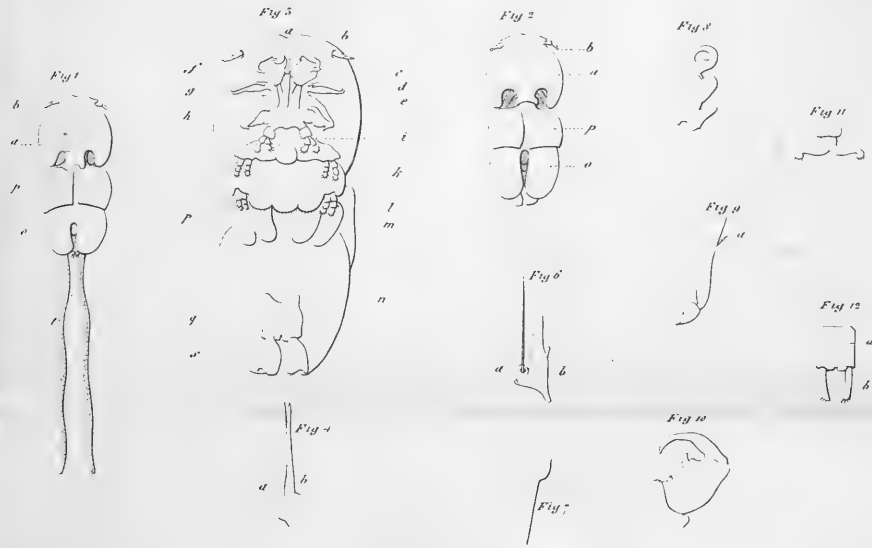
Fig. 1. *Chaetopterus* p. 57. Fig. 2. *Chaetopterus* p. 57. Fig. 3. *Chaetopterus* p. 57. Fig. 4. *Chaetopterus* p. 57. Fig. 5. *Chaetopterus* p. 57. Fig. 6. *Chaetopterus* p. 57. Fig. 11. *Chaetopterus* p. 57.





Perla

Perla



Crustacea



vorrätiger Naturalien

des

Med. Dr. WALT
in Passau (Baiern).

Im Tausche nehme ich an: 1) Entomologische Bücher zum Ladenpreise, 2) mir fehlende europäische und exotische Käfer. — Briefe und Gelder erbitte mir franco.

Diptera.	Chlorops	Drosophila	Milesia	Psila	Syrphid
Agromyza	nasuta	graminum	oxyacanthae	finetaria	pipiens
securicornis	maura	melanogaster	Musca	rosae	Syrphus
Anthomyia	scalaris	Dryomyza	caesar	Psilopus	variabilis
lepidia	cereris	anilis	cadaverina	platypterus	chloris
angelicae	Chrysops	Empis	domestica	longipes	nigripes
impuncta	coecutiens	tessellata	maculata	Rhamphomyia	ornatus
conica	relictus	stercora	lanio	umbripennis	balteatus
platura	Chrysotoxum	opaca	vespillo	rhingia	nobilis
floralis	bicinctum	livida	rudis	campestris	pinastri
strigosa	ancutatum	maculata	vomitaria	Rhyphus	vitripennis
scalaris	Chrysogaster	ignota, pennipes, lemorata	cognata	fenestralis	ribesii
glabricula	viduatus	Eristalis	hortorum	Sapromyza	scriptus
canicularis	Chrysotus	sepulchralis	agilis	obsoleta	scalaris
radicum	laesus	aeneus	Mycetophila	rorida	Tabanus
mitis	neglectus	similis	ornaticollis	Sargus	rusticus
triquetrum	copiosus	horticola	arcuata	formosus	Tachina
dentipes	Coenosia	arbutorum	Myopa	politus	grossa
ciliata	perpusilla	nemorum	ferruginea	Sarcophaga	lacta
leucostoma	verna	Gymnosoma	buccata	carnaria	larvarum
variata	Conops	rotundata	Nothiphila	striata	flavescens
pluvialis	rusipes	Haematopoda	cinerella	Scatopse	tremula
duplicita	flavipes	pluvialis	Ocydromia	punctata	labiata
quadrum	vittata	hemerodromia	nigripennis	Scatophaga	Tachydromia
fuscula	Coenomyia	raptoria	Opomyza	stercoraria	albiseta
armipes	macroleon	Helomyza	3 punctata	Sciara	annulata
dispar	Condylura	ustulata	combinata	longipes	flavicornis
podagraria	albipes	serrulata	florum	nitidicollis	flavipalpis
Asilus	albilabris	canescens	germinationis	Thomae	Tetanocera
crabroniformis	Cyrtoma	Hilara	Oralis	Sepsis	pratorum
forcipatus	atra	clypeata	syngenesiae	cylindrica	reticulata
Bibio	Dasygogon	Laphria	cerasi	cynipsea	arrogans
hortulana	teutonius	flava	Pangonia	Simulia	bieracii
Bombus	Dezia	Lauxania	ferruginea	reptans	ferruginea
major	rustica	aenea	Phasia	Siphona	elata
medius	nana	cylindricornis	analis	geniculata	marginata
Borborus	Dioctria	Leptis	Phora	Stomozyx	ruficornis
niger	frontalis	vitripennis	pulicaria	siberita	chaerophylli
pumilio	longicornis	aurata	atterima	calcitrans	Thereva
silvaticus	Dolichopus	Lonchoptera	flava	Stratomyx	plebeja
niger	ungulatus	palustris	lutea	chameleon	Trypeta
finetarius	aerosus	rivalis	Phytomyza	strigata	leontodontis
equinus	germanus	lutea	albiceps	viridula	parietina
fenestralis	patellatus	Micropeza	virens		Volucella
Calobata	picipes	corrigiolata	Porphyps		pellucens
ephippium			communis		Xylota
Chironomus					segnis
cingulatus					silvarum

Anmerk. Art für Art wird bei größerer Bestellung zu 6 kr., einzeln zu 9 kr. berechnet.

Sämmtliche Arten sind in Meigens' Werk über die Zweiflügler beschrieben.

Anm. Die Ziffer bedeuten Kreuzer.

Anthocoris nemorum 2
 " *minuta* Lin. 6
 " *pratensis* Fall. 3
 " *3-pustulata* Fall. 8
Aradus corticalis Wf. 6
Arthropteron globosus 15
Berytus clavipes F. 12
 " *tipularis* 10
Bryocoris pteridis Fall. 6
Velia pusilla 20
Capsus bifasciatus 15
 " *later* 6
 " *juridus* Fieb. 9
 " *pudicus* Fall. 6
 " *filicis* Wf. 8
 " *flavomaculatus* F. 15
 " *arbutorum* 8
Ceratothorax Fieb. gib-
 " *bosus* Fieb. 12
Cimex oleraceus F. 2
 " *festivus* Lin. 6
 " *coerculus* F. 6
Coriscus marginatus F. 6
Coryzus tigrinus Pz. 10
Cymus didymus Zett. 3
Tingis scitili 15
 " *Scidili* Fieb. 15
Elasmus Fieb. *bispinus*
 Pz. 10
Gerris laeustris F. 3
Halticus anulicornis Fieb. 8
Lygaeus oquestris F. 9
Miris calcaratus Fall. 3
 " *laevigatus* Fall. 2
 " *holatus* 2
Nabis fereus F. 3
Pachylus Fieb. *perlatus* 6
 " *Helferi* Fieb. 15
Pachymerus pini F. 2
 " *chiragra* F. 10
 " *silvaticus* F. 8
 " *luridus* Illn. 8
 " *pictus* Schlg. 8
 " *sabulosus* Fall. 6
 " *hempteris* 15
Pentatoma rufipes Lin. 3
 " *prasina* F. 4
 " *nigricornis* F. 3
Phytocoris sciticeus Wf. 8
 " *coryli* F. }
 " *flavipes* Sep. } 10
 " *affinis* Hch. 6
 " *pabulina* Zell. 6
 " *viridula* Fall. 6
Platymetopus Fieb. *leu-*
 " *cophthalmus* 12
Saldia pallidicornis F. 3
Systola Fieb. pallida F. 15

Anmerk. Auf feste Bestellung werden auch systematisch geordnete Sammlungen von Insekten für Lehranstalten gegen mäßigen Preis abgegeben. Auch ist eine Vogelsammlung von 100 Arten bei mir billig zu haben.

Tetyra purpureo-lineata
Ross. 18
Tetyra pedemont. Boh. 13
Tingis costata Pz. 8
Velia currens F. 2

Homoptera

Aphiphora bifasciata 2
 Pitya spumaria et var. 2
 „ lineata Lin. 4
 „ abbreviata Pz. 4
 Euacanthus interruptus 4
 Tettigonia viridis 3
 Aucephalus rusticus 6
 Jassus histrionicus 6
 „ pulicarius 6
 „ ocellaris 6
 „ striatus 6
 Paropia scanica 4
 Cicada undulata Wlth. 24
 Livia juncorum 6

Orthoptera.

Blatta germanica 5
" orientalis 2

Coleoptera exotica.

Scarites subterraneus E.
 Am. bor. 18
Harpalus bicolor F. Am.
 bor. 6
Elatér communis Schb.
 Am. bor. 9
Copris carolina F.
 Mexico. 30

Macrodatylus subspinosus F. 12
Macronota nitida F. Mex. 15
Passalus bicolor F. Java 15
Pemelia hispida F. Aegy. 20
Blaps costata St. 20
Alais hispida Hbst. 20
 " *amplicollis* Roll. 18
 " *carinata* Dej. 18
Lytta fucata " Bras. 15
Hylobius irroratus Hag. Java 20
Eustales pentachordius Geern. 13
Lixus confusus Hag. Java 15
Silvanus frumentarius Hbst. Carolina 12
Trachyderes succinctus F. Bras. 15
Clytus flexuosus F. Am. bor. 15

Ialtica deleta Dej. Bracs. 10
 „ *flavicollis* Kg Mex. 12
Chrysomella signatipennis St Mex. 15
 „ *semistrata* F. Bres. 12
Colapsis cribrata St. „ 9
Coccinella bis 7 *maculata*
 Hlg Mex. 12

*Conchylia terrestria
et lacustria*

Ancme lineata 12
Ancylus fluviatilis Müll. 4
Bulimus montanus Drap. 4
 " radiatus var. *albus* 3
 " lubricus Brug. 3
 " acicula " 3
 " acutus " 15
Caricium minimum Müll. 3
Clausilia intermedia 4
 " similis Charp. 4
 " minima 6
 " dubia Drap. 6
 " plicatula 6
 " bidens Drap. 4
 " ventricosa 6
 " sulcosa Meg. 15
 " Bergeri Braun 24
Cochlohyda putris 6
Cycas calciculata Drap. 10
 " rivalis Bd. 8
Cylostoma elegans Dp. 3
 " maculatum " 4
Helix perspectiva Meg. 8
 " strigella Drap. 4
 " incarnata Müll. 3
 " nitidula Pf. 4
 " arbuscula Lin. 2
 " persomata Lam. 4
 " lapidea L. 8
 " crystallina Müll. 4
 " candidula Stud. 4
 " splendida Drap. 18
 " montana Stud. 6
 " candidissima Drap. 3
 " lucida Dp. 6
 " fulva Hartl. 3
 " zonaria Hartm. 10
 " rupestris Drap. 3
 " hispida Müll. 3
 " aculeata 10
 " conspurcata Dp. 6
 " verticillus Fer. 12
 " villosa Drap. 6
 " pulchella Müll. 6
 " nemoralis Lin. 6
 " unidentata 6
 " ericetorum Müll. 3
 " hortensis 1
 var. *fasc. hyalinis* 10
 " rotundata Müll. 4
 " costata Drap. 6
Limnacus ovatus Dp. 4
 " minutus " 4
 " peregre " 4
 " stagnalis " 5
Neritina transversalis 12
 " danubialis 12
Paludina vivipara Dp. 6
 " impura " 4

Paludina viridis, „ „ 6
 „ *glabrata* Meg. 1
Physa hypnorum Dp. 3
Pisidium obliquum Mils.
Planorbis spirorbis Müll.
 „ *vorlex* Müll. 6
 „ *carinatus* 3
 „ *hispidus* Bd. 4
 „ *contortus* Müll.
 „ *marginatus* Dp.
 „ *imbricatus* Müll.
 „ *nitidus* 20
 Pupa *cylindrica* Fer. 6
 „ *avena* Dp. 4
 „ *unidentata* 4
 „ *dolium* Dp. 3
 „ *doliolum*, „ 6
Succinea oblonga Dp. 4
Truncatella laevigata 20
Unio margaritiferus 6
Vertigo pygmaea Dp. 6
 „ *pusilla* Müll 6
 „ 6 dentata 6
Valvata piscinalis Tam. 6
Vitrina pellucida Fer. 3

Baierische Mineralien.

Schwefelkies
 Tapisit gem.
 Feuerstein grauer
 Asbest gem.
 Schörl
 Brauneisenstein
 Feldspath
 Dolomit
 Titanit 18 Fr.
 Triphilit 18 Fr.
 Leberopal
 Schristgranit
 Glimmer kryst.
 Serpentin
 Graphit
 Rosenquarz
 Nauch „
 Gemeiner „
 Bergkrystall
 Porzellainerde
 Steinmark
 Gypsopath
 Dichter Gyps
 „ Ralk
 Kalkspath
 Wiegglanz
 Galmey
 Steinsalz durchsch.
 Granitsorten
 Gemit

Stücke von mittlerer Größe
zu 6 fr., große zu 12—18 fr.

Ich übergebe dem naturhistorischen Publikum dieses kleine Verzeichniss, indem ich von vielen meiner verehrl. Correspondenten dazu aufgefordert wurde. Gegen benannte Naturalien nehme ich mir fehlende europ. und exotische Coleoptera, wie auch entomologische Bücher, zu dem Ladenpreis gerechnet. Um den Tausch zu erleichtern und auch für solche Liebhaber, die keine Tauschartikel abgeben können, habe ich die Preise angesetzt. Alle angeführten Arten sind in den reinsten Stücken und meistens in vielfacher Zahl vorhanden, die Insekten alle von mir aufs genaueste nach den besten Hilfsmitteln bestimmt, so dass man sie als Originale betrachten kann. Auch habe ich scharfe einfache Loupen in Horn gefasst zu 48 kr. das Stück, und Etiquetten für Insekten-Sammlungen, den Bogen zu 6 kr. vorrätig. Briefe erbitten ich mir frankirt.

Anmerkung: Wo kein Autor angegeben ist, ist Fabricius verstanden.

	kr.		kr.		kr.		kr.		kr.		kr.		kr.
COLEOPTERA.		Carabus.		Badister.		Argutor.		segnis Dej.	12	Notiophilus.		erythrophorus	2
PENTAMERA.		Lippii	24	bipustulatus	8	Satyrus Lin.		honestus And.	12	aquaticus	6	nebulosus	4
Carabina.		alternans Dj.	30	humeralis Bon	12	eruditus Meg.	8	aeneus	2	biguttatus	6	pubescens	6
Cicindela.	kr.	alysidotus Ill.	36	Loricera.		unctulatus Ditt.	15	litigiosus Dej.	10	Omphron.		murinus	4
storalis	15	cancellatus Ill.	2	pilicornis	10	strenuus Ditt.	15	calceatus Cr.	8	limbatus	18	maxillosus	6
sinuata	15	granulat. Lin.	3	Chlaenius.		Poecilus.		ruficornis	2	Hydrocanthar.		chalocephalus	6
silvatica	12	huganicus	20	holosericens	15	punctulatus	18	nemorivagus	8	Dytiscus.		fuscatus Gr.	6
transversalis	10	italicus Dj.	21	Schrankii Dft.	6	cupreus	2	binotatus	2	latissimus	40	impresus Gr.	6
Zgl.	8	fiollari	3	tibialis Dj.	8	viaticus Bon.	20	rufipes Cr.	15	circumcinctus		tristis Gr.	4
hybrida	10	purpurascens	21	spoliatus	18	Omasus.		confusus Dej.	12	Gyl.	36	morio Gr.	6
ampestris	4	morbillosus	15	sulcicollis Pk.	20	niger (Plat.)	8	perplexus Dej.	10	circumflexus	20	similis	8
Drypta.		cyaneus	10	coelatus Pk.	40	nigrita	4	Stenolophus.		Hybneri	12	fuliginosus Gr.	6
marginata	18	nodosulus	36	vestitus	15	melanarius Ill.	2	vaporariorum	4	zonatus D.	18	laminatus Gr.	4
Odacantha.		irregularis	24	velutinus	12	melas Cr.	6	meridianus	6	cinereus	18	atratus Gr.	3
melanura	24	convexus	15	Dinodes.		anthracinus	18	Bleinus discus	18	stagnalis	18	aeneus Gr.	2
Demetrias.		arvensis	15	rufipes	24	Pterostichus.				Colymbetes.		politus	2
imperial. Meg.	18	Scheiderli Dj.	20	Amara.		fasciatus punctatus	6	Trechus.		adpersus	10	nitidulus Wl.	6
atricapillus	18	auronitens	18	familiaris Dft.	3	tus		bistriatus St.	8	notatus	10	finetarius Gr.	6
Dromius.		silvestris	18	consularis Dft.	6	oblongopunctatus	4	rubens	2	conspersus G.	10	varius Gr.	6
gillis	8	gemmatus	20	curynota	8	tatus	4	secalis Gyl.	8	ater L.	10	varians Gr.	6
ovoeula Gyl.	6	Hoppei St.	21	apricaria	4	maurus Dft.	36	Tachys.		fuliginosus	2	bipustulatus	8
maculatus	4	alpestris Zgl.	—	trivialis Gyl.	3	Heidenii	18	4signatus Dft.	6	niger Ill.	6	fumaricus Gr.	8
Lebia.		nitens	24	tibialis Dj.	6	edurus Dj.	20	minimus	4	carbonarius	4	ventralis Gr.	8
vanocephala	6	Neesii Hop.	24	fulva	4	interpunctatus	2	angustatus Dj.	15	bipustulatus Ill.	6	vernalis Gr.	8
chlorocephala		carynthiacus	6	picea	6	Dej.	20	Notaphus.		4 guttatus Dj.	15	aterrimus Gr.	3
E. H.	6	Dhl.	30	plebeja Gyl.	12	metallicus	8	articulatus Df.	8	paludosus	2	fossor	12
naemorrhoidalis	20	euchromus Pall	24	Pogonius.		transversalis D.	18	ustulatus	6	maculatus	2	cyaneus	15
Cymindis.		fastuosus Dhl.	26	iridipennis Nic.	10	Myas.		flammulatus M	15	guttiger Pk.	4	fulvipes	12
humeralis	6	scabriusculus	20	chalybaeus Zgl.	16	30.		Bembidium.		guttiger Gyl.	8	tenuis	12
oliaris	20	Ol.	20	flavipennis Dj.	15	Abax.		foraminosus M.	10	pistaceus Dhl.	20	boops Gr.	15
Brachinus		Linnaei Meg.	20	Daptus.		Schuppelii Dhl	30	paludosus Pz.	12	Noterus.		fumaricus Gr.	15
repitans	2	violaceus	6	vittatus Gyl.	54	Beckenhaupthii	30	striatum Dft.	12	crassicornis	9	Xantholinus.	
immaculicornis		montivagus	6	rufipes	8	striolatus	15	Peryphus.		Laccophilus.		elongatus Gr.	4
Dej.	10	Pall.	36	Platynus.	6	striola	6	rupestris Ill.	2	Hydroporus.	3	ochraceus Gyl.	2
explodens Dft.	6	auratus	6	angusticollis	2	ovalis Dft.	6	decorus Xh.	6	reticulatus	4	longiceps Gr.	4
Aptinus.		Ullrichi Zgl.	20	scrobiculatus	15	parallelus Dft.	4	virens Gyl.	3	4 guttatus	4	alternans Gr.	15
outillatus	12	Anchomenus.		albipes	2	porcatus Dft.	6	fasciatus M.	4	uigrita	6	tricolor Pk.	12
talicus	12	Calosoma.		prasinus	2	Stenopus.		Leja.		platynotus G.	12	lensus Gr.	15
Siagona		Sycophanta	15	Agonum.		aethiops Dft.	10	pygmaea	2	geminus	2	Astrapaues.	
urop. Dj. Ill.		reticulatum	36	fuliginosum	10	Jlligeri Pz.	24	chalcoptera Z.	2	flavipes	8	ulmincus	36
Scarites		Nebria.		Germ.	10	Percus.		St. hüppeli Dj.	15	crythrocephal.	6	Lathrobium.	
aevigatus	20	Hellwigii St.	18	marginalum	12	lacertosus Dj.	12	biguttata	12	granularis	2	elongatum Gr.	3
Clicina.		piceicornis	8	6 punctatum	10	1 ff. 12		Sturmii Pz.	12	fulvus Ill.	10	fractum Gr.	12
renaria	2	Reichii	20	nigrum Dj.	15	Molops.		Lopha.		pictus St.	9	Paderus.	
eneia Dj.	15	Heegeri	6	parumpunctatum	2	clatus	12	articulata Gyl.	2	Hyphidrus.	3	ruficollis	2
fibba	4	brevicollis	4	viduatum P.	6	Cophosus.		angusticollis D.	3	gibbus Solih.	6	litoralis Gr.	3
Cephalotes.		Gyllenhalii Schh.		elongatum Dj.	10	cylinidricus Hb	30	4 maculata	5	ovalis	6	riparius Gr.	4
ulgaris Bon.	4	psammodes Rossi	20	micans Germ.	12	filiformis Meg.	30	4 guttata	4	Haliplus.		laevigatus Gyl.	10
Stomis.		Leistus.		emarginatum	15	Zubrus.		stomodeja Dj.	15	ferrugineus L.	3	procerus Lin.	10
unicatus Pz.	15			Gyl.	15	gibbus	12	Tachypus.		impresus Gyl.	3	angustatus Gr.	10
Cychrus.				Sphodrus.		biaptoides Cr.	24	flavipes	4	lineatocollis G.	10	bicolor Gr.	10
ostratus.	15			terricola Ol.	15	Ophonus.		picipes Dft.	4	Gyrinus.		orbiculatus	6
emigranotus	20			sardae Dhl.	15	pubescens Pk.	15	Elaphrus.	4	nator Lin.	2	Oryporus.	
tenuatus	18			puncticollis Pk.	8	harpalinus Zgl.	18	uliginosus	—	villosus	12	maxillosus	10
Procerus.		Panagaeus.		obscurus	15	nitidus St.	8	cupreus Dft.	18	striatus	12	rufus	15
igas Cr. Ill.		major	6	calathus.				Lapponeus G.	10	MICROPTERA.		Stenus.	
Procrustes.		Licinus.		cisteloideus Ill.	2			litoralis Meg.	4	Staphylinus.		circulari Gr.	6
oriaceus	20	siculus Dej.	18	fulvipes	3			Blethisa.		olens	6	morio Gr.	6
annaticus Dl.	30	cassideus	12					4 multipunctata	36	lutarius Gr.	10	clavicornis Gr.	6
												proboscideus Ol.	4

biguttatus	kr. 2	boleti Gr.	kr. 4	minutus	kr. 4	Silis.	kr.	sinuata	kr. 6	Dermestes.	kr.	Ochthebius.	
Junco Gr.	8	autumnalis Wl.	8	bructeri	8	spinoicollis	24	thoracica	18	lardarius	2	pygmaeus	
pallipes Gr.	10	sulcata Gr.	8	aterimus Lin.	6	Malthinus.		4 punctata	18	tesselatus	10	Hydraena.	
boops Gr.	4	nigra Gr.	10	limbatus	2	maurus Zgl.	15	reticulata	6	Attugenus		pedicularia W.	
coerulescens		fuscipes Gr.	3	dermestoides		fuscus Wtl.	15	lunata	15	pellio	1	longipalpis S.	
Gyl.	18	var. rufipennis	6	Hst.	12	flavoleus Pk.	15		Peltis.		Clavicornia.	angustata Dj.	
ciendeloides G.	4	bipunctata Gr.	8	obscurus Lin.	6	biguttatus	10	grossa	24	Troscus		Spercheus.	
oelutius Gr.	4	lanug. nosa Gr.	8	variabilis	2	lactus Wtl.	18	oblonga	20	adstrictor	3	emarginatus	
opticus Gr.	10	polita Gr.	8	gigvelli Zgl.	6	Malachinus.		ferruginea	6	var? pygmaeus		Hydrophilus.	
circularis Gr.	10	lunata Gr.	8	var. fuscus	8	marginellus	4	Thymalus		Wtl.	10	bicolor	
fuscipes Gr.	10	bicolorata Wl.	10	Meg.	6	aeneus	2	limbatus	20	Anthrenus.		griseus Jll.	
nigritulus Gyl.	12	inquinula Gr.	8	var. nigrinus Pk.	6	bipustulatus	2	Jps.		scrophulariae	4	marginatus Dj.	
Oxytelus.		circellaris Gr.	8		6	angustatus Dhl	12	4 pustulata	6	verbasci	2	affinis Pk.	
fracticornis Pk.	8	boleti Gyl.	8	dimidiatus St.	6	equestris	3	ferruginea	10			scarabaeoides	
bicornis Germ.	15	planata Gr.	15	longicollis	3	flavipes	10	Strongylus.		Hister.		orbicularis	
sculpturatus G.	4	lunulata Pk.	12	var. rufus	6	Dasytes.		luteus	4	vulneratus Pz.	6	globulus Pk.	
depressus Gr.	8	canstopatera Bk.		balteatus	6	flavipes	2	4 punctat. Jll.	15	picipes	8	truncatellus	
moritans Gr.	6		15	ephippium	4	niger	3	glabratus Pk.	12	inaequalis	24	bipunctatus	
carinatus Gr.	2	umbrata Gr.	12	subulcus Gyl.	3	nigricornis	8	strigatus	12	unicolor	6	seminulum H.	
var. pulcher G.	6	boleti Gyl.	8	morguatus	2	siculus Wl.	18	ferrugineus	12	cadaverinus E. II.		Sphaeridium.	
nitidulus Gr.	10	linearis Gr.	6	ruficaudus Gyl.	2	coeruleus	8	Nitidula.				pygmaeus Jll.	
planus Wtl.	6	obfusca Gr.	10	livens	8	Melyris.		obsoleta Jll.	2	12 striatus Pk.	12	terminatum M.	
cornutus Gr.	10	pusilla Gr.	9	filiformis	2	andalusica W.	30	aestiva	—	aeneus	10	minutum	
piceus Gr.	8			bimaculatus	15	Teredilia.		depressa Jll.	2	flavicornis	9	haemorrhoida	
unicornis Gr.	18	Buprestis.		lapidicola W.	10	Hylecoetia.		discoidea	2	parvus Marsh.	6		
cuticornis Gr.	8	mariana	15	thoracicus	15	dermestoides	10	colon	2	carbonarius Pk.	8	scarabaeoides	
Coprophilus.		florentina Dl.	24	bipustulatus	10	morio var.	18	sordida	3	stercorarius Pk.	4	var. bipustu	
rugosus Gr.	24	cariosa	18	brunneus	9	Rhyssodes.		marginata	9	nitidulus	4	latum	
Anthophagus.		lugubris	21	Melasis.		europaeus Dj.	36	aenea	2	semipunctatus	18	var. immacu	
caraboides Gr.	10	rutilans	20	flabellicornis	36	Ptilinus.		scripser Pk.	10	metallicus	10	latum Ross.	
testaceus Gr.	8	8 guttata	20	Atopa.		pectinicornis	15	rufipes Gyl.	8	4 notatus Pk.	8	atomarium	
obscurus Gr.	4	9 maculata	18	cinerea	8	Anobium		pedicularia	3	purpurascens	8	Lamellicornia.	
dichrous Gr.	6	4 manca	18	Malacodermata.		striatum	6	pygmaea Gyl.	6	minutus	20	Ateluchus	
Omalium.		trochylus	24	Cyphon.		pertinax	2	n. sp. Bannat	15	globulus	18	variolosus	
abdominale Gr.	4	affinis	15	melanurus	6	paniceum	3	Cercus.		scutellaris Dhl.	20	sacer	
ophthalmicum		tarda	15	deflexicollis Ullr.		Ptinus.		urticae	4	Hololepta.		laticollis	
Gr.	4	sepulchralis	15		20	imperialis	24	pedicularis	5	depressa	10	Copris.	
pallidum Gr.	3	salicis	15	griseus	20	fur	2	pedicularis	3	plana	24	lunaris	
testaceum Gr.	6	berolinensis	30	pubescent	3	Scydamaenus.		Micropeplus.		Byrrhus.		Gynnopleuru	
ovatum Gr.	10	viridis	6	Scyrtes.		hircicollis Gyl.	9	sulcatus Hb.	4	pillula	12	flagellatus	
microscopicum		nitidula Ross.	12	haemisphaericus		tarsatus M. & H.	15	Byturus.		varius	12	pillularicus	
Wl.	20	umbellatarius	15		10	Tillus		tomentosus	3	dorsalis	8	Onitis.	
ramiculi Gr.	2	4 punctata	2	Eubria.		ambulans	30	Engis.		Cryptocerus Wtl.		Olivieri Jll.	
pusillum Gr.	2	elata	15	palustris Zgl.	30	Gibbium.		axillaris Schh.	15	concolor St.	18	bison	
depressum Gr.	6	carniolica	24	Nycteus		scotias	8	Anthrophagus.		Limnichus.		Clinias	
rivulare Gr.	3	nitida Ross.	15	haemorrhous Z.		Clerus		nigricornis	18	sericeus Dhl.	10	Onthophagus.	
oxyacanthae Gyl.	8	reticulata	30	I fl.	—	formicarius	2	Cryptophagus.		Georissus		camelus	
		Aphanisticus.		Lycus.		multilarius	15	fumatus Gyl.	3	pygmaeus	15	lucidus	
brunneum Gr.	12	(pusillus Ol.		minutus	8	Notorus.		acut. angulus G.	3	sulcis Jll. Ullr.	18	ovatus	
striatum Gr.	8	emarginatus	18	rubens	10	mollis	24	cellaris	6	Elmis.		fracticornis	
pusillum Gr.	15	Trachys.		aurea	10	Trichodes.		abietis Pk.	6	Volkmar M.	12	furcatus	
Tachinus.		aenea Dj.	18	sanguineus	10	ammeos	24	ater Hb.	6	aeneus Müll.	6	Aphodius.	
atricapillus Gr.	6	minuta	12	Omalisus		apiarius	4	impressus Wtl.	12	paralellipipedus	12	prodromus Cr.	
melanocephalus		Elater.		suturalis	12	Corynetes.		rufus	12	Müll.	15	niger Kig.	
Gr.	6	atomarius	30	Lampyrus.		ruficollis	10	finetarius	4	cupreus Müll.	12	spacellatus Pz.	
Tachyporus.		rufus	30	splendidula	4	violaceus	4	parvulus W.	12	tuberculatus M.		rufipes	
marginatus Gr.	3	aeneus	2	italica	15	var. chalybaeus	18	quadricollis W.	15		12	foetens	
chrysomelinus		latus	4	illyrica Dej.	18			hirtus Gyl.	6	Parnus.		fossor	
Gr.	2	pectinicornis	6	Cantharis.		Necrophaga.		Elachistes.		proliernicornis		finetarius	
analis Gr.	4	hirtus Hb.	2	fusca	2	Necrophorus.		globulus Pk.	15	auriculat. Kig.	10	fasciatus	
rufipes Gr.	2	holosericeus	2	humator	15	vestigator Gyl.	12	fasciata S.	6	punctulatus M.	10	granarius	
humeralis Gr.	6	castaneus	15	nigricans	3	vespillo	4	pusillum Gyl.	10	Potamophilus.		merdarius	
pusillus Gr.	6	haematodes	10	obscura	6	seputor Gyl.	18	microscopicum		acuminiatus	36	testudinarius	
nitidulus Gr.	8	murinus	2	dispar	2			Wtl.	15	Heterocerus.		rufescens	
suturalis Pz.	15	sanguinicollis	15	melanura	2	Silpha		ferrugineum		parallelus Ah.	15	luridus	
punctatus Dj.	10	terminatus Dl.	15	niger	8	haemorrhoea Parr.		Wtl.	18	Palpicornia.		scrutator	
finetarius Gr.	10	niger	8	luida	10	litoralis	20	Scaphidium.		Elophorus.		scrofa	
Hypocypus.		4 maculatus	18	rufa. Lin.	3	tristis Jll.	10	agraricum	2	aquaticus Ol.		haemorrhoid.	
granulum Gr.	18	minutus Dj.	12	bicolor	3	atrata	5	Agytes.		grandis Jll.	2	nitidicollis Ullr.	
Lomechusa.		obscurus		tastacea	4	obscura	2	castaneus	24	nubilus	8	Psammodius.	
emarginata Gr.	18	fulvipes Hb.	4	discoidea St.	12	rufogosa	2	Catops.		minutus	2	porcatus	
Aleochara.		alpina Pk.	15	fulvicollis	15	atrata	5	agilis	10	Hydrochus.		Trox.	
alternans Gr.	24	parvulus Pz.	6	nigripes Gyl.	4	dispar Gyl.	12	elongatus Pk.	12	crenatus	15	sabulosus	
complicans Hb.	6	cylindricus Pk.	3	fulvicollis Shl.	15			basalis Wtl.	15	fuscipennis D.	24	granulatus	

<i>Odontatus</i>	kr.	<i>cylindrica</i> Hb.	kr.	<i>ater</i> Jll.	kr.	<i>Apion</i>	kr.	<i>erysimi</i>	kr.	<i>rumicis</i>	kr.	<i>affinis</i> Dej.	kr.
<i>nobilicornis</i> 40		<i>fidatica</i> Jll.	10	<i>humilis</i> Ger.	15	<i>frumentarii</i>	15	<i>horridus</i> Pz.	15	<i>murina</i>	15	<i>muricatus</i>	8
<i>Geotrupes</i>		<i>Platyscelis</i>		<i>Mordella</i>		<i>apricans</i> Hbst.	2	<i>cyaneipennis</i>	G.	<i>Apsis</i>		<i>lanuginosus</i> C.	15
<i>ermalis</i> var.		<i>melas</i> Tsch.	36	<i>fasciata</i>	4	<i>flavipes</i>	3		15	<i>complicata</i> Koy.	18	<i>aurarius</i> Dej.	15
<i>viridis</i> 10		<i>Pedinus</i>		<i>aculeata</i>	2	<i>rufirostris</i> Hbst.	12	<i>intersectus</i> Germ.				<i>Omitas</i>	
<i>hypocrita</i> Schn.		<i>tauricus</i> Dej.	20	<i>Anaspis</i>		<i>pallopes</i> Gyl.	10	<i>cochleariae</i> Gyl.	15	<i>Gastrodus</i>		<i>rotundatus</i> Meg.	
<i>pinus</i> Dhl.	30	<i>Phylan</i>		<i>frontalis</i>	2	<i>viciae</i> Pl.	10			<i>nubilus</i>	15		18
<i>viraticus</i> 3		<i>crenatus</i> Dej.	18	<i>ruficollis</i>	10	<i>plebejum</i> Germ.	3	<i>Campylorhynchus</i>	12	<i>chrysopterus</i> H.	15	<i>sphaeroides</i>	15
<i>terocariatus</i> 2		<i>emarginatus</i>	20	<i>pulicaria</i>	8	<i>cracca</i> Hbst.	3			<i>gibbus</i> Meg.	15	<i>Trachyploeus</i>	
<i>Melolontha</i>		<i>Opotrum</i>		<i>Pelecotoma</i>		<i>tenue</i> Germ.	10	<i>pericarpus</i>	4	<i>Bagous</i>		<i>scabrisculus</i>	8
<i>allo</i> 30		<i>laticolle</i> Dhl.	20	<i>Frivaldsi</i> St. m.		<i>vorax</i> Hbst.	12	<i>ovatus</i> Wltl.	24	<i>luteolentus</i> Gyl.	18	<i>Cleonis</i>	
<i>ulgaris</i>		<i>politicum</i> Parr.	20	<i>et foe.</i> 1 fl. 30		<i>fossulatum</i> W.	18	<i>castor</i>	15	<i>Loborhynchus</i>		<i>distincta</i>	15
<i>transversa</i> 15		<i>sabulosum</i>	3	<i>Ceroctoma</i>		<i>dispar</i> Schpl.	15	<i>notula</i> Germ.	15	<i>dives</i>	24	<i>costata</i> Zgl.	18
<i>aficornis</i>		<i>tibiale</i>	15	<i>Schaefferi</i>	18	<i>sorbi</i> Hbst.	6	<i>cornis</i> Gyl.	15	<i>goerzenis</i>	12	<i>rorida</i>	20
<i>asca</i> Ol.	18	<i>Crypticus</i>		<i>Mylabris</i>		<i>virens</i> Hbst.	3	<i>inconspectus</i> H.	15	<i>carynthiacus</i>	18	<i>marmorata</i>	18
<i>hippocastani</i>		<i>gibbulus</i>	30	<i>melanura</i>	10	<i>pomona</i> Germ.	4			<i>aeneopunctatus</i>	15	<i>sulcifrons</i>	12
<i>distalis</i> 8		<i>Tenebria</i>		<i>Dahlhi</i> Dej.	18	<i>pisi</i>	10	<i>Anoplus</i>		<i>Gyl.</i>	24	<i>albida</i>	15
<i>Anomala</i>		<i>obscurus</i>	18	<i>Lydas</i>		<i>onopordii</i>	15	<i>plantaris</i> Nz.	4	<i>planatus</i>	15	<i>Lixus</i>	
<i>aurata</i> 12		<i>Sarratrum</i>		<i>Amaculatus</i>	18	<i>hydrolapathi</i>	15	<i>Cryptorhynchus</i>		<i>ligustici</i>	15	<i>bicolor</i>	18
<i>auricollis</i> Zgl.		<i>muticum</i>	24	<i>Oenas</i>		<i>angustatum</i> Ger.	15	<i>laphathi</i>	10	<i>chlorophanus</i> M.	15	<i>filiformis</i>	18
<i>alii</i> 6		<i>Hypophloeus</i>		<i>crassicornis</i>	24			<i>Wolffi</i> Wltl.	30	<i>dentatulus</i> Wltl.	6	<i>Ascanii</i>	24
<i>Anisoplia</i>		<i>linearis</i>	24	<i>syriaca</i>	20	<i>8pencei</i> Germ.	12	<i>hypocrita</i>	36	<i>giraffa</i> Germ.	18	<i>angustatus</i>	24
<i>cuticola</i> 15		<i>Diaperis</i>		<i>Meloe</i>				<i>Balaninus</i>		<i>dentatulus</i> Wltl.	6	<i>tigrinus</i> Meg.	18
<i>orticola</i>		<i>bicolor</i>	18	<i>testa</i> St.	15	<i>Brachycer.</i>	10	<i>nucum</i>	2	<i>multipunctatus</i>	15	<i>pulverulentus</i>	24
<i>ampestri</i> Lat.		<i>boleti</i>	8	<i>brevicollis</i>	15	<i>Besseri</i> Dej.	20	<i>salicivorus</i> Pl.	6			<i>cylindricus</i>	40
		<i>cornigera</i> Meg.	30	<i>cyanea</i>	15	<i>Orestes</i>		<i>var. Pyrrhocera</i>		<i>tenebricosus</i> Hbst.	15	<i>paraplecticus</i>	18
<i>Omalioplia</i>		<i>Eustrophus</i>		<i>scabrosa</i> Jll.	18	<i>loniceræ</i>	10	<i>Mh.</i>	6			<i>alle mit Staub.</i>	
<i>aricola</i> 18		<i>dermestoides</i>	24	<i>proscarabaeus</i>	8	<i>scutellaris</i>	6	<i>crux</i>	15	<i>laevigatus</i>	6	<i>Larinus</i>	
<i>ariabilis</i>		<i>Boletothagus</i>		<i>rugulosus</i> Zgl.	24	<i>calcar</i>	6	<i>Dorytomus</i>		<i>ovatus</i>	6	<i>cynare</i>	18
<i>Hoplia</i>		<i>spinulosus</i> Lat.	30	<i>Apulus</i>		<i>salicis</i>	6	<i>salicinus</i> Gyl.	15	<i>pertusus</i> Zgl.	12	<i>jaceae</i>	12
<i>quamosa</i> 2		<i>interruptus</i> Jll.	30	<i>bipunctatus</i> Zgl.		<i>decoratus</i> Ger.	15	<i>afinis</i> Gyl.	15	<i>picipes</i>	6	<i>Rhinodes</i>	
<i>gentea</i> Ol.	15	<i>crenatus</i>	18	<i>1 fl. —</i>		<i>bitatiscus</i>	10	<i>majalis</i> Pl.	15	<i>globos</i> Wltl.	30	<i>violaceus</i>	10
<i>raminicola</i> Jll.	18	<i>armatus</i>	24	<i>Necydalis</i>		<i>jota</i>	15	<i>vorax</i>	6	<i>porcatus</i>	3	<i>Mecinus</i>	
<i>Trichius</i>		<i>Anisotoma</i>		<i>humeralis</i>	8	<i>populi</i>	15	<i>tortrix</i> Lin.	8	<i>septentrionis</i> G.	2	<i>haemorrhoidalis</i>	18
<i>emita</i> 24		<i>abdominale</i> P.	15	<i>collaris</i> Pz.	12	<i>viminalis</i>	9	<i>tremula</i>	12			<i>Baris</i>	
<i>punctatus</i> 18		<i>brunneum</i> Gyl.	18	<i>scutellaris</i> W.	24	<i>pilosus</i>	15	<i>Rhynchaenus</i>	15	<i>hirticornis</i> H.	15	<i>chloris</i>	18
<i>Cetonia</i>		<i>Cossyphus</i>		<i>melanura</i>	12			<i>equiseti</i>	15	<i>mollicornis</i> Ah.	18	<i>atriplicis</i>	3
<i>metallica</i> 18		<i>Hoffmannseggii</i>		<i>ustulata</i>	12	<i>Cionus</i>		<i>acridulus</i>	6	<i>ragusinus</i> Dej.	30	<i>Calandra</i>	
<i>plongia</i> Dej.	20	<i>Orchesia</i>		<i>flavescens</i> Lin.	12	<i>scrophulariae</i>	6	<i>ulmi</i> De Geer.	9	<i>unicolor</i> Hbst.	6	<i>picea</i>	24
<i>ridis</i> 18		<i>micans</i>	18	<i>virescens</i>	10	<i>thapsus</i>	3	<i>pomorum</i>	12	<i>Brius</i>		<i>abbreviata</i>	18
<i>quamosa</i> Lef.	30	<i>Hallomenus</i>		<i>viridissima</i>	10	<i>verbasci</i>	6	<i>rubi</i>	9	<i>mercurialis</i>	18	<i>Bulbifer</i>	
<i>aprea</i> Zgl.	30	<i>fasciatus</i> Jll.	24	<i>flavicollis</i>	10	<i>Cleopus</i>		<i>melanocephalus</i>	15	<i>Polydrusus</i>		<i>lymexylon</i>	12
<i>armora</i> 20		<i>Hypulus</i>		<i>tristis</i> Ullr.	15	<i>labilis</i> Hbst.	18	<i>druparum</i>	15	<i>uniformis</i> Mh.	6	<i>Cossonus</i>	
<i>picicola</i> Hbst.	15	<i>bifasciatus</i> Hl.	30	<i>melanocephalus</i>	10	<i>solani</i>	15	<i>bipunctatus</i>	9	<i>micans</i>	4	<i>Möllerii</i> Wltl.	30
<i>arta</i> 10		<i>Melandrya</i>		<i>Mycterus</i>		<i>campanulae</i>	3	<i>caucicus</i>	18	<i>pyri</i>	3	<i>ferrugineus</i> Ol.	24
<i>ctica</i> 12		<i>flavicornis</i>	36	<i>umbellatarum</i>	20	<i>beccabungae</i>	12			<i>mali</i>	2	<i>linearis</i>	6
<i>orio</i> 3		<i>Helops</i>		<i>Tetramera</i>		<i>Sibinia</i>		<i>Tanyphyrus</i>		<i>viridicollis</i>	2	<i>Rhyncolus</i>	
<i>Lucanus</i>		<i>tenebrioides</i> [Dh.]		<i>Curculionides</i>		<i>5 punctata</i>	9	<i>lemnæ</i>	15	<i>oblongus</i>	2	<i>ferrugineus</i> Wltl.	18
<i>ervus</i> F. m. et f.	12	<i>clavipes</i>	15	<i>Anthraxis</i>		<i>venusta</i>	12	<i>Pissodes</i>		<i>undatus</i>	9	<i>chloropus</i>	12
<i>arallipipedus</i>	6	<i>Acanthopus</i>		<i>albistrois</i>	18	<i>viscaria</i>	15	<i>piceae</i> Meg.	15	<i>argenteus</i>	6	<i>crassirostris</i> M.	12
<i>Platycerus</i>		<i>dentipes</i> Pz.	30	<i>rufimanus</i> Dej.	10	<i>picrotrois</i>	6	<i>pini</i>	12	<i>holosericeus</i> St.	6	<i>Hylophaga</i>	
<i>araboides</i> 36		<i>Allecula</i>		<i>tomentosus</i> M.	10	<i>Orobites</i>		<i>Hylobius</i>		<i>smaragdinus</i> M.	6	<i>Hyurgus</i>	
<i>Asalut</i>		<i>cisteloideus</i> dl.	30	<i>granarius</i>	6	<i>Falciger</i>		<i>abietis</i>	2	<i>iris</i>	10	<i>ater</i>	6
<i>carabaeoides</i> 40		<i>Cistela</i>		<i>Apoderus</i>		<i>depressicollis</i> G.		<i>pineti</i>	30	<i>fulvipes</i> Germ.	15	<i>scabrifrons</i> St.	6
<i>Heteromera</i>		<i>elongata</i>	15	<i>coryli</i> Lin.	6	<i>echii</i>	15	<i>Liparus</i>		<i>impressifrons</i> D.	15	<i>palliatus</i> Gyl.	3
<i>Erodus</i>		<i>nigrita</i>	18	<i>Atelabus</i>		<i>macula</i> alba Hbst.	15	<i>germanus</i>	6	<i>aeratus</i> Ka.	9	<i>Hylesinus</i>	
<i>ibbus</i> Hbst.	12	<i>lepturoides</i>	18	<i>curculionoides</i>	12			<i>fusco-maculatus</i>	4	<i>picus</i>	15	<i>Scolytus</i>	
<i>Pinella</i>		<i>cerambyoides</i>	12	<i>Rhynchites</i>		<i>cruciger</i> Hbst.	15	<i>glabratus</i>	30	<i>Tanymericus</i>		<i>haemorrhous</i> M.	30
<i>spera</i> Dhl.	30	<i>thoracica</i> Meg.	15	<i>pubescens</i>	12	<i>guttula</i>	2	<i>Lepyrrus</i>		<i>Sitona</i>		<i>Bostrichus</i>	
<i>Ellenophorus</i>		<i>sulphurea</i>	12	<i>betuleti</i>	6	<i>didymus</i>	2	<i>colon</i>	10	<i>hispidula</i>	4	<i>pusillus</i> Gyl.	3
<i>ollaris</i> 48		<i>picipes</i>	15	<i>cupreus</i>	6	<i>variegatus</i> Wltl.	15	<i>triguttatus</i>	6	<i>crinita</i> Ol.	12	<i>asperatus</i> Gyl.	15
<i>Tentyria</i>		<i>fusca</i>	10	<i>betulae</i>	15			<i>binotatus</i>	6	<i>lineata</i>	3	<i>typographus</i>	12
<i>omas</i> Parr.	20	<i>Lagria</i>		<i>minutus</i> Hbst.	36	<i>assimilis</i>	10	<i>Meleus</i>		<i>tibialis</i> Hbst.	2	<i>sedentatus</i> Pk.	2
<i>imelia</i>	40	<i>Pyrochroa</i>		<i>marginatus</i> Pk.	12	<i>marginatus</i> Pk.	12	<i>Findeli</i> Dhl.	30	<i>Eusomatus</i>		<i>laricis</i>	6
<i>liformis</i>	15	<i>Anthicus</i>		<i>litura</i>	15	<i>quercus</i>	10	<i>punctata</i>	4	<i>ovulum</i> Germ.	15	<i>dentatulus</i> St.	4
<i>Avida</i>		<i>monocerus</i>	18	<i>troglydotes</i>	2	<i>floralis</i>	10	<i>mehadiensis</i> Dhl.	15	<i>Thylacites</i>		<i>villosus</i>	4
<i>orbilosa</i> 15		<i>floralis</i>	3	<i>quercus</i>	10	<i>contractus</i> Mh.	9			<i>pilosus</i> Germ.	15	<i>chalcographus</i>	12
<i>Blaps</i>		<i>gracilis</i> Jll.	15	<i>atomarius</i> St.	6	<i>atomarius</i> St.	6	<i>polygoni</i>	15	<i>lacinus</i>	18	<i>suturalis</i> Dej.	15
<i>producta</i> Dej.	24	<i>bipunctatus</i>	18	<i>porcus</i> Wl.	18	<i>nigrirostris</i>	6			<i>coryli</i>	2	<i>dentatus</i> St.	15

fuscus Mh. 15	Capricornia. 12	luridum 12	Hispa. 12	chrysocephala 12	limbata 12	Clypeaster. 12
asper Wtl. 15	Spondylis. 12	rufipes 36	testacea 18	des W. 18	collaris 15	cassidoides M. 15
Apate. 10	buprestoides 12	Cyltus. 18	Cassida. 18	semicoerulea E.H. 12	6 punctata 15	lividus Dej. 15
capucina 10	Prionus. 12	detritus 18	viridula Pk. 10	apicalis E.H. 10	Helodes. 12	Trimera. 12
viennensis 1 fl. —	coriarius 12	ornatus 18	prasinus 12	anchusae E.H. 10	violacea 12	Coccinella. 12
Cis. 2	scabricornis 12	floralis 18	azurea 6	rubi 12	phellandrii 9	Coccinella. 9
boleti 2	faber 24	trifasciatus 18	rubiginosa 9	pallidicornis Wl. 12	Eumolpus. 12	oblongoguttata 12
mandibularis G. 9	Cerambyx. 6	temesensis M. 18	angustis 6	pretiosus 18	obscurus 12	ocellata 12
hispidus Pk. 10	moschatus 6	Rhagium. 18	aequis 6	arenarius 10	Clythra. 12	chrysomelina 11
glabriculus G. 9	Callichroma. 6	mordax 48	Murraea 24	aridella E.H. 12	macropus Jll. 15	13 punctata 15
fronticornis Schh. 3	alpinum 54	inquisitor 13	atrata 24	var. subtilis W. 15	cyanea 6	bipunctata 6
laricinus Rehb. 3	Monochamus. 3	indagator 3	vittata 20	dentipes E.H. 2	tridentata 4	variabilis Jll. 12
maricinus 10	sartor 18	cursor 24	nobilis 12	parvula Gyl. 12	bephalata 12	10 pustulata St. 12
Lathridius. 10	aedilis 15	humeralis 15	vibex 12	euphorbiae 2	concolor 18	6 pustulata 18
eremita Wtl. 18	varius 20	Pachyto. 6	nebulosa Lin. 10	holistica 10	humeralis 9	14 pustulata 9
fuscus Gyl. 4	Pogonocherus. 15	8 maculata 6	azurea 18	Timarcha. 15	Cryptocephalus. 15	hieroglyphica 15
marginatus Pk. 10	baleatus 18	virginea 10	Galleruca. 15	pineloides H. 30	coloratus 15	16 maculata 15
acuminatus Pk. 10	nuculatus 18	clathrata 15	alni 2	pratenis Meg. 18	pusillus 18	conglobata Jll. 18
sculptilis Schpl. 9	hispidus 24	Leptura. 18	sauginea 8	tenebricosa 8	pinus 9	18 guttata 9
gibbosus Hbst. 4	variegatus Zgl. 24	attenuata 18	rustica 8	coriaria 2	corderig 9	14 guttata 9
filiformis Gyl. 13	Lamia. 30	hastata 18	tanacetii 9	nigricornis 9	Murraei 2	impunctata 2
tibialis Wtl. 18	curculionoides 30	calcarata 3	lythri Gyl. 2	populi 2	bipustulatus 2	11 punctata 2
serratus Pk. 15	tristis 24	4 fasciata 18	lineola 2	tremulae? 18	sericeus 2	16 punctata 2
Triphyllus. 4	lugubris 1 fl. —	maculicornis 2	capreae 4	inflata Hbst. 18	variabilis 9	remipustulata C. 9
fumatus Gyl. 4	textor 6	melanura 10	tenella 4	Bankii 15	hieroglyphicus 8	10 fuscus 8
bifasciatus 18	Dorcadion. 24	cruciata 4	4 maculata 15	cuprea 10	frenatus 18	aurita Schd. 18
Cerylon. 4	vittigerum Pz. 24	lurida 4	lusitanica Ol. 15	aloidis 15	flexuosus Parr. 18	globosa Jll. 18
histeroides 4	rubripes Zgl. 20	laevis 4	Luperus. 15	aneas 3	nitens 12	var. aptera Wl. 12
Monotoma. 15	lineatum 24	bipunctata 45	rufipes 8	sanguinolenta 3	flavifrons 4	lateralis 6
longicollis Gyl. 15	bilineatum Jll. 3	unipunctata 15	flavipes 6	gloriosa 15	violaceus 6	humeralis Sch. 15
Rhizophagus. 10	morio 20	hispanica Dahl 15	suturalis Dej. 15	staphylaea 2	humeralis 9	4 verrucosa 9
ferrugineus Pk. 10	cruciatum 30	Molochrus. 6	xanthopus Jll. 12	fulgida 10	minutus 15	Scymnus. 15
dispar Gyl. 8	rufipes 18	dimidiatus 6	Haltica. 12	fastuosa 2	vittatus 15	flavilabris Pk. 15
depressus 12	fuliginator 12	Chrysomelina. 15	exoleta Lin. 2	violacea 2	labiatus 6	bispustulatus 6
Bitoma. 2	Saperda. 8	Donacia. 15	transversa Mh. 5	cerealis 6	laetus 18	analus 18
crenata 2	praestuta 8	menyanthidis 15	testacea 2	polita 8	ypsilon Parr. 18	flavipes 18
Colydium. 24	nigripes 20	nymphphaeae 4	lurida Rossi. 2	göttingensis 2	marginatus 18	Cacidula. 18
Lyctus. 4	scalaris 20	variet. 4	affinis Pk. 4	hottentota 4	bilineatus Pk. 18	scutellata 1
canaliculatus 4	carcharias 12	semicuprea Pz. 15	verbasci Pz. 6	viminalis 2	Triplex. 12	pectoralis 12
Silvanus. 15	euphorbiae D. 36	atrilla 1	oleracea 1	pallida 6	nigripennis 12	Endomychus. 12
6 dentatus 15	affinis Pz. 12	oleacea 1	pratenis Pz. 6	marginata 10	rufipes 12	coccineus 1
bidentatus 15	erythrocephala 15	nitidula 10	tristis 12	varians 6	acnea 18	thoracicus Koll 1
unidentatus 15	cylindrica 15	hydrocharidis 15	tristis 18	lamina 15	Tritoma. 15	Lycopodina. 15
Trogosita. 1 fl. —	echii Dhl. 15	Haemonia. 12	analus 15	analus 15	Phalacrus. 15	cruciata 2
coerulea 1 fl. —	euphippium 12	equiseti 1 fl. —	marginella 15	trichopus W. 18	affinis Gyl. 15	Dimera. 18
Megasternus. 20	populnea 3	Orsodacne. 6	lepidii E.H. 2	affinis Gyl. 15	corruscus Pk. 2	Pselaphina. 2
Cucujus. 10	testacea 12	cerasi 6	flexuosa E.H. 8	ambrosicola Her. 9	bicolor 2	glabricollis R. 1
mandibularis 20	oculata 18	Lema. 3	memorum 2	sacchararia 12	aeneus 10	fossulatus R. 1
depressus 1 fl. 30	Callidium. 6	merdigera 3	Modeeri 6	cochleariae 2	Agathidium. 2	impresus R. 1
dermestoides 18	bajulus 6	hederiae Jll. 12	obesa Wtl. 18	vitiellana 2	orbiculatum G. 12	signatus R. 1
Brontes. 6	violaceum 9	cyaneella 2	chrysocephala L. 15	polygoni 18	armadillo Steph. 15	Claviger. 15
flavipes 6	fennicum 9	campestris 12	fucata Rossi 15	15	foveolatus 1 fl. —	15
undatum 30	undatum 30	14 punctata 18				

Naturhistorische Bücher, gegen Baar abzugeben.

Monographia coleopterorum microptero-
rum. Auct. J. L. C. Gravenhorst. Göttingae
typ. Henrici Dietrich 1806. 1 fl. 30 kr.
Neu, gebunden.
G. Paykull Fauna suecica. Insecta Upsa-
licae Litt. J. F. Edmann. Tom. III. Neu,
gebunden 4 fl. 54 kr.
Neue Beiträge zur Insektenkunde mit 9
Jllum. Kupfern von A. W. Knoch 1. Thl.
Neu, steifbr. Leipzig im Schwikertschen
Verlag. 1801. 5 fl.
Frid. Weberi observationes entomologicae
Kiliae 1801. Neu brosch. 1 fl.
Beiträge zur Anatomie der Insekten v. H.
M. Gade. Altona. 1815. B. I. F. Hamme-
zich. gr. 4. mit 2 Kupf. 1 fl.

Car. a Linné Species plantarum. Edit 4ta
post Reichardianam quinta. Cur. C. L.
Willdenowii Berolini. Impensis G. C.
Nauk. 1797—1805. Geb. gut erhalt. 160.
G. Fischers naturhist. Fragmente 1 Bd. mit
4 Kupf. gr. 4to. Frankfurt am bei Varen-
trappu. Wenner 1801. Gebunden, schön
erhalten 1 fl.
Faunae insectorum germanicae initia, od.
Deutschlands Insekten von Dr. G. W. F.
Panzer. Nürnberg. in der Felseckerschen
Buchhandlung. 1793. Mit 1200 Jll. Kupf.
u. Text. 22 fl.
Reise nach Spanien v. Dr. med. Walth. 1835.
Passau b. Pustet. 17 Bog. 8. mit Umschlag
3 fl. 30 kr. (Vorzüglich f. Entomologen.)

Annalen d. Physik v. Gilbert. I. — 7. Bd. mi
vielen Kupf. Halle in d. Rengerscher
Buchhandl. 1799—1801. Geb. wie neu 6 fl.
Journal für die Chemie, Physik u. Mineral-
ogie. Herausg. a. Dr. A. F. Gehlen. 7 Bde.
Berlin in d. Realschulbuchhandl. 1800—
1808. Mit viel. Kupf. Geb. gut erh. 6 fl.
Entomologische Beiträge v. J. R. Schellen-
berg. 1 H. 4to mit 10 Jll. Kupf. Winterthur
in d. Steinerschen Buchhl. 1802. 34. 30 kr.
Entomolog. Taschenbuch auf das Jahr 1796
v. D. H. Poppe. Regensburg. Erzbd. schön
erhalten 36 kr.
Journal für Chemie u. Physik v. Schweigger.
1811—1820 incl. vollständig, wie neu 4 fl.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brodthaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1835. Nr. I.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brodthaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, sowie der Allgemeinen medicinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Seite 2 Gr.

Das Pfennig-Magazin

wird auch im J. 1835 fortgesetzt und in allen Buchhandlungen und Postämtern des In- und Auslandes Pränumeration auf das erste Semester mit 1 Thlr. angenommen.

Das eifrige Bestreben der Redaction ist dahin gerichtet, durch sorgfältige Berücksichtigung der Bildungsstufe und der Geistesrichtung des deutschen Volks dieser Zeitschrift immer mehr einen nationalen Charakter zu geben und sie zu einem Hülfsmittel faßlicher Belehrung und ansprechender Unterhaltung zu machen. Auf die äußere Ausstattung durch in London, Paris, Wien und Berlin gefertigte Abbildungen, auf Druck und Papier wird wie bisher die größte Sorgfalt verwandt werden.

Das National-Magazin ist in den Verlag des Unterzeichneten übergegangen, erscheint aber nicht ferner und die Abnehmer desselben werden zur Anschaffung des Pfennig-Magazins veranlaßt, da es mit demselben eine gleiche Tendenz hat und jetzt bei der Vereinigung beider Zeitschriften desto Tüchtigeres geliefert werden kann.

Der erste Jahrgang des Pfennig-Magazins in 52 Nummern kostet sauber geheftet 2 Thlr., der zweite Jahrgang in 39 Nummern 1 Thlr. 12 Gr. und es sind fortwährend Exemplare davon in guten Abdrücken zu erhalten.

Das dem Pfennig-Magazin beigelegte Intelligenzblatt eignet sich vorzüglich für alle das gesammte deutsche Publicum betreffende Ankündigungen.

Leipzig, im Januar 1835.

F. A. Brodthaus.

A. Engelbrechts Unterhaltungen außer der Schule, oder gesellschaftliche Jugendspiele zur Beförderung körperlicher Stärke und zur Uebung des Scharfsinnes und des Nachdenkens. Allerlei Merkwürdiges von Menschen und Thieren, nebst belehrenden Erzählungen. Mit 1 Titelkupfer. 8. 12 Gr., oder 45 Kr.

Diese trefflichen Unterhaltungen sollen den Zweck haben, die Kinder auch außer den Unterrichtsstunden angenehm und nützlich zu beschäftigen.

Der Freischuß

für 1835 kostet wie, bisher in Hamburg (in der Expedition, Neust. Fuhlenwiete Platz Nr. 111.): 6 Mark Hamb. Gr. (Quartalter 1 Mark 8 Schill.). Für das Ausland ist der Preis des Jahrganges 7 Mark 8 Schill., oder drei Thlr. 5 Schill. Alle 1661. Postämter und Buchhandlungen nehmen Bestellungen darauf an.

Hamburg, im December 1834.

Seeben, ist bei W. Engelmann in Leipzig erschienen und in allen soliden Buchhandlungen zu haben:

Geschichte

der vorstischen

National-Literatur

der

Deutschen

von

Dr. G. G. Gervinus.

Erster Theil. Von den ersten Spuren der deutschen Dichtung bis gegen das Ende des 13ten Jahrhunderts. Gr. 8. 30 1/2 Bogen! Preis 2 Thlr. 12 Gr.

(Der 2te und 3te Theil erscheinen im Laufe des Jahres 1835.)

Es wird überflüssig sein, ein Werk von so echt nationeller Bedeutung und classischer Ausführung wie das obige, aus der Feder eines Mannes, der im historischen Fache ansängt eine ganz neue Bahn zu brechen, weiter anzupreisen. Der Verleger bemerkt nur, daß dasselbe schon vor seiner Erscheinung auch für

das Ausland vorbereitet und durch Herrn Haas in Neuchâtel eine französische Uebersetzung im Werk und von einem londoner Freunde dem Verfasser eine englische Uebersetzung versprochen ist, so daß mit dem Namen des Historikers zugleich die Geschichte der deutschen Poesie auf eine würdige Art in den Händen bekannt wird, die jetzt so vieles Interesse für unsere Literatur zeigen.

In der Unterzeichneten ist erschienen und in allen soliden Buchhandlungen zu haben:

F a u s t .

Eine Tragödie
von

Goethe.

Reide Theile in einem Bande

Mit des Verfassers wohlgetroffenem Bildniß in Stahlstich.

Sehunden. Preis 4 Fl. 48 Kr.

Stuttgart und Tübingen, im Nov. 1834.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Soeben erschien:

Gedichte von Gustav Pfizer.

Neue Sammlung.

26 Bogen. Velinpapier. 3 Fl. — 1 Thlr. 18 Gr.

Woll Zuversicht zeigen wir dem Publicum diese Erscheinung neuer Gedichte Gustav Pfizers an. Mit Bewunderung hat der Deutsche von jeher das Dichtertalent begrüßt, in welchem sich Tiefseinn und Seltungskunst und Grazie vereinigen. Diese Eigenschaften haben auch den Landmann Schiller's, Gustav Pfizer, einen schnellen und verdienten Ruf erworben, den die vorliegende Sammlung nur befestigen und erhöhen kann. In der glänzenden Ausstattung des Buches ist nichts gespart worden, um es, bei mäßigem Preise, auch äußerlich zu einer würdigen Festgabe für Freunde und Freundinnen der Poesie zu schmücken. Von der ersten Sammlung der Gedichte Gustav Pfizers (Stuttgart 1831), welche eine ausgezeichnete günstige Aufnahme gefunden hat, sind noch Exemplare zu 2 Fl. oder 1 Thlr. zu haben.

Stuttgart, im Dec. 1834.

Paul Neff.

Bei Felschmann in München ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

Geist der Lehre

Immanuel Swedenborg's.

Aus

dessen Schriften.

Mit einer

katechetischen Uebersicht und vollständigem Sachregister.

Herausgegeben
von

Dr. J. M. E. G. Vorherr.

12. In Umschlag. 10 Gr., oder 42 Kr.

Jeber der Ahnung der ewigen Wahrheit empfängliche Mensch kann aus diesem Buche Swedenborg's einfache, fromme Sittenlehre richtig im eignen Geist erfassen.

Deutsches militairische Zeitschrift 1834.

Elftes Heft.

Dieses Heft ist soeben erschienen, und an alle Buchhandlungen versendet worden.

Inhalt: I. Aus dem Festzuge 1795 in Deutschland. (Fortsetzung.) — II. Nekrolog des k. k. Feldmarschall-Lieutenants Freiherrn von Schußke-Herz. — III. Ansichten von der De-

panisation eines Artillerierecorps. — IV. Literatur. Bernay's Taktik. (Fortsetzung.) — V. Neueste Militairveränderungen. Werte Beilage. Notizen aus dem Gebiete der militairischen Wissenschaften.

Auch im Jahre 1835 wird diese Zeitschrift ihrem Plane nach unverändert fortgesetzt, und da die Redaction die Stärke der Auflage nach den eingegangenen Bestellungen bestimmt, so ersucht der Unterzeichnete die P. T. Herren Abnehmer hienmit höflichst, ihre Bestellungen so schnell als möglich durch die betreffenden Buchhandlungen an ihn gelangen zu lassen.

Der Preis ist wie bisher acht Thaler Sächsl., um welchen auch die früheren Jahrgänge von 1818 angefangen noch zu beziehen sind. Wer die ganze Reihe von 1818 — 33 auf einmal abnimmt, erhält dieselben um ein Viertel wohlfeiler.

Wien, den 27ten December 1834.

J. G. Heubner,
Buchhändler.

Soeben ist erschienen:

Die Eisenbahnen.

als finanzielle Speculationen betrachtet; von M. Surville, Ingenieur. Aus dem Französ. übersetzt; mit Anmerkungen des Uebersetzers.

Brosch. 14 Gr.

Das außerordentliche Aufsehen, welches das Original in Frankreich erregt hat, war Veranlassung zu dieser Uebersetzung, die durch beigefügte Anmerkungen und Angaben, größtentheils aus noch unbekannten Quellen geschöpft, das französische Werkchen an Reichhaltigkeit übertrifft.

Mit Scharfsinn und Umsicht ist in dieser Schrift der Gegenstand des Tages, die Eisenbahnen, besprochen und das Für und Wider so großartiger Unternehmens erwogen; sie wird sich daher eines allgemeinen Interesses erfreuen.

Köln, December 1834.

P. Schmitz.

Soeben ist an alle Buchhandlungen versendet worden:

Der Gott der Wirklichkeit

in seinem Wesen, seinen Eigenschaften und Werken.

Correspondenz zwischen den Freunden, als erstes Folgebuch, zu der im vorigen Jahre (Breslau, bei G. Ph. Neerholz) erschienenen

Neuen Unsterblichkeitslehre

herausgegeben von

Dr. Friedrich Richter

von Magdeburg.

Brochirt. Preis 8 Gr.

Breslau, im December 1834.

Richter'sche Buchhandlung.

An alle Buchhandlungen ist soeben versendet worden:

Karlsruher

P r a c h t b i b e l .

Mit einer Vorrede v. Prälat Dr. HÜPFELL.

Erste Lieferung.

Subscriptionspreis 4 Lieferung 8 Gr. (10 Sgr., oder 36 Kr.)

Zwei ausgezeichnete Stahlstiche: das heilige Grab zu Jerusalem und das Abendmahl, nach E. da Vinci, — ersteres von einem der vorzüglichsten londoner, letzteres von einem

unserer besten deutschen Künstler gearbeitet, sind dieser Lieferung beigegeben, und wird dieselbe das geehrte Publicum überzeugen, daß wir unsern Versprechungen getreu geblieben.

Wer sich der Sammlung von Subscriptionen antheilhaft erachtet, erhält bei 12 bezahlten Exemplaren Eins gratis.

Leipzig, den 31sten Dec. 1834.

Expedition der Carlshuber Bibel.
W. Greutzbauer.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen: Blätter für literarische Unterhaltung. Redigirt unter Verantwortlichkeit der Verlags-handlung. Jahrgang 1834. Monat December, oder Nr. 335 — 365, 1 Heft: Nr. 12, und 4 literarische Anzeigen: Nr. XXXIX — XXXXII. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 365 Nummern (außer den Beilagen) auf gutem Druckpapier 12 Thlr.

Repertorium der gesammten deutschen Literatur. Herausgegeben von E. G. Gersdorf. Dritten Bandes siebentes Heft (Nr. XXIV). Gr. 8. Preis eines Bandes von ungefähr 50 Bogen 3 Thlr.

Leipzig, im Januar 1835.

J. A. Brochhaus.

Sieben ist nun vollständig erschienen:

Andronikos

von

Dr. Waldemar Seyffarth.

Versasser der Reisezüge, der Buntten Briefe.

Drei Theile.

Leipzig, Ch. C. Kollmann.

4 Thlr. 16 Gr.

Der Versasser der Reisezüge und der Buntten Briefe ist dem lesenden Publicum hinlänglich bekannt, so daß ich zu dem obenstehenden einfachen Titel nur noch hinzuzusetzen für nöthig halte, daß Andronikos unstreitig die vollendetste seiner Schriften ist.

Seit Neujahr 1835 erscheint im Verlage von J. D. Sauerländer in Frankfurt:

Phönix,

Frühlingszeitung für Deutschland, redigirt von Dr. Eduard Duller, mit einem Literaturblatt von Dr. Karl Gutzkow. Preis für den ganzen Jahrgang 10 Thlr., oder 16 fl.

Wir unterlassen es, dies neue, energisch begonnene und mit consequenter Kraftarbeit geleitete Unternehmen nicht bloß einzelnen Gelehrten, sondern dem ganzen deutschen Volke weitläufig zu empfehlen; die Sache spricht sich selbst am entschiedensten aus; das deutsche Volk erhält durch dieses fest begründete Unternehmen täglich, mit Ausnahme der Sonn- und Festtage, das Beste aus im geistigen Nationalleben des In- und Auslands sich emporhebt, ein Centralblatt, welches Novellistik, Lyrik, Drama, Geschichte, bildende Kunst und Musik, Mittheilungen aus Volksleben und Volksitten, Reisen, Literatur und Kritik umfaßt — ein Originalblatt, welches selbständig neben allen übrigen Rivalen dastehen kann und beachtet werden muß, wenn man nicht fürchten will, den Gaben unseres nationalen Fortschrittes zu verlieren. Zweieundfunfzig deutsche Schriftsteller haben sich zur Theilnahme daran freundlich zusammengefunden; wir können darunter Namen aufweisen wie Adrian, A. Alexis, E. Bachstein, Belani, Berly, G. Beummann, G. Duller, G. Förster, Glashöfner, Grabbe, K. Gutzkow, G. von Heeringen, G. Herloßsohn, von Hornayr, J. Kerner, Kilzer, von Robbe,

König, Kruse, A. Lenz, von Maltz, S. C. Mand, Rasmann, R. Mundt, Ranno, Graf von Platen, E. Relikab, F. Rückert, von Saller, E. Scherer, G. Schwab, E. Storch, J. M. Vogt, Wagner, C. von Wachsmann, Welcker, D. E. B. Wolff etc. — Namen, welche wol eine hinlängliche Garantie stellen, daß man vom Phönix nur Gutes und Ausgezeichnetes erwarten darf. Festgesellschaftern, Lesecirkeln und alle gesellige Vereine werden sich nach einer Durchsicht der ersten 24 Nummern, welche durch jede solche Buchhandlung zu beziehen sind, von der Unentbehrlichkeit dieser neuen Zeitschrift überzeugen.

Unter der Presse ist, binnen 8 Tagen zu versenden:

Die Prinzessin, oder die Beguine.

von Lady Morgan.

Aus dem Englischen von Dr. P. Holling.

8. 3 Bände. Geheftet.

Nachn., den 2ten Januar 1835.

J. A. Mayer.

Bei Fleischmann in München ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

Neugriechisch-deutsches

und

deutsch-neugriechisches

Taschenwörterbuch

von

A. M. Anselm.

Zwei Theile.

Gr. 12. In Umschlag. 1 Thlr. 12 Gr., oder 2 fl. 42 Kr.

Bei der immer häufiger werdenden Verbindung mit Hellas und bei den beträchtlichen Uebersetzungen nach diesem Lande ergab sich ganz vorzüglich das Bedürfnis nach einem gut bearbeiteten griechischen Wörterbuche, dem nun der Herr Verf. auf die genügende Weise abgeholfen hat.

Ein neuer Katalog vorzüglichster Werke

in englischer, italienischer, spanischer u. a. Sprachen, ziele griechischen und römischen Classikern und Prachtwerken zum Verkauf bei Friedrich Fleischer in Leipzig ist durch alle Buchhandlungen jetzt zu erhalten, und wird Liebhabern ausländischer Literatur zur geneigten Bräutung um so mehr empfohlen, als alle Preise höchst billig gestellt sind.

Bei Karl Schumann in Schneeberg ist nun complet erschienen:

FORCELLINI, A., TOTIUS LATINITATIS LEXICON, 4 tom.

Mit Vergnügen beile ich mich, der gelehrten Welt die Nachricht zu ertheilen, dass nun FORCELLINI LEXICON bis auf die Vorrede complet erschienen ist. Das Ganze, aus vier Bänden in 690 Bogen gross Folio in dreispaltigen Columnen bestehend, ist auf dem schönsten Patentpapier aus der berühmten Bohnenbergerischen Fabrik, mit den neuesten Lettern aus Correcteet gedruckt. Was den innern Werth dieses Lexikons betrifft, so wird jeder Billigdenkende sich überzeugen, dass gewiss Alles gethan worden ist, was die obwaltenden Umstände nur irgend erlaubt haben. Es sind die Forschungen der berühmtesten Philologen neuerer Zeit, namentlich unter den Deutschen, mit möglicher Umsicht und Vollständigkeit benutzt worden, und nur ein flüchtiger Ueberblick wird hinreichen, um den grossen Unterschied und die Vorzüge meiner Ausgabe vor der paduaner unwiderlegbar darzuthun.

Der Subscriptionspreis ist für das ganze Werk

30 Thlr., mithin verdient dieselbe auch hierin den Vorzug, dass sie trotz ihres bessern Gehalts und ihrer schöneren Ausstattung dennoch wohlfeiler ist als die italienische, welche 56 Thlr. und die englische, welche, obgleich sie tief unter der meigien steht, 70 Thlr. kostet.
Schneeberg, im Decbr. 1834.

Karl Schumann.

In demselben Verlage ist erschienen:

W. Shakspeare's sämtliche Werke in Einem Bande. Im Verein mit Mehrern überseht und herausgegeben von Julius Körner. Eine Prachtausgabe. Pr.-Pr. 5 Thaler.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen hierauf an.

Bei Joh. Amb. Barth in Leipzig sind erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Schilling, Dr. F. A., Lehrbuch für Institutionen und Geschichte des römischen Privatrechts. 1ste Lieferung, die Einleitung enthaltend. Gr. 8. Geh. 1 Thlr.

Das ganze Werk wird in zwei Theile zerfallen, von denen der erste, außer der Einleitung, die äußere Rechtsgeschichte, und der zweite die Institutionen nebst der inneren Rechtsgeschichte enthalten und bald erscheinen soll.

Heimbach, M. G. E., Ueber Ulpian's Fragmente. Eine kritische Abhandlung. Gr. 8. Geh. 6 Gr.

Früher erschienen in demselben Verlage:

Schilling, Dr. F. A., Dissertatio critica de Ulpiani fragmentis. 8. maj. 15 Gr.

— **Animadversionum criticarum ad Ulpiani fragmenta specimen I. II.** 8. maj. Geh. 9 Gr.

— **specimen III. IV.** 8. maj. 4½ Gr.

— **Bemerkungen über römische Rechtsgeschichte. Eine Kritik über Hugo's Lehrbuch der Geschichte des römischen Rechts bis auf Justinian.** Gr. 8. 2 Thlr. 9 Gr.

Heimbach, G. E., Observationum juris graeco-romani liber primus. Anonymi librum de Actionibus adhuc ineditum ex tribus codd. Mss. edidit prolegomenisque instruxit. 8. maj. Geh. 9 Gr.

In der Unterzeichneten ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Rhetores graeci

ex
codicibus florentinis, mediolanensibus, monacensibus, neapolitanis, parisiensibus, romanis, venetis, taurinensibus, et vindobonensibus emendatores et auctiores edidit suis aliorumque annotationibus instruxit, indices locupletissimos adjecit

Christianus Walz,

Professor Tubingensis.

Vol. III. Schreibpapier: 7 Fl. 54 Kr.

Druckpapier: 5 Fl. 36 Kr.

Enthaltend:

Hermogenis rhetorica cum Hermogenis epitomatoribus.

Somit wäre nun mit Band 5—7 (Band 4—7 sind früher erschienen) Hermogenes sammt seinen Scholasten und Epitomatoren vollendet.

Da Hermogenes seit 1714 nicht mehr erschienen und als bedeutender Schriftsteller bekannt ist, so wird diese neue, bedeutend verbesserte Ausgabe gewiß willkommen geheißen werden.

Stuttgart, im December 1834.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Soeben ist bei W. Engelmann in Leipzig das zweite Heft der deutschen Jahrbücher erschienen, enthaltend:

Plan

zur Reform der deutschen Universitäten.

Von dem Ministerialrath.

Musikalische Briefe.

Der erste Band von drei Heften kostet 1 Thlr. 8 Gr., das Heft einzeln 12 Gr.

Bei Gleitsmann in München ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

Blumauer's sämtliche Werke, herausgegeben von A. Rittenfeger. 3 Theile. Zweite verbesserte Auflage.

12. 1 Thlr. 12 Gr., oder 2 Fl. 42 Kr.

Diese Taschenausgabe der Werke eines unserer beliebtesten Schriftsteller, an bestehendem Witz, Satire und anerschöpflicher Laune noch unerreicht, ist unter allen Ausgaben die wohlfeileste, welche wir Freunde des Scherzes und der Satire darauf aufmerksam machen.

Kunstanzeige.

Durch alle Buch- und Kunsthandlungen ist zu beziehen: Katalog von Kunstfachen und Büchern, welche in der Anstalt für Kunst und Literatur (R. W. Engel) in Leipzig veräußert oder durch dieselbe besorgt werden. 2te Abtheilung. 9 Bogen. Gr. 8. 8 Gr. 1ste und 2te Abtheilung zusammen 12 Gr.

Bei Joh. Amb. Barth in Leipzig ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Flahe, Dr. L., Geschichte Macedoniens und der Reiche, welche von macedonischen Königen beherrscht wurden. 1ster Theil. Von der Urgelt bis zum Untergange des persisch-macedonischen Reiches. Gr. 8. 2 Thlr. 18 Gr. — 2ter Theil. Vom Untergange des persisch-macedonischen Reiches bis zum Ausgange des Reiches der Ptolemäer. Gr. 8. 3 Thlr. 18 Gr.

Ein Werk, welches mit dem eben erschienenen zweiten Theile geschlossen, das Ergebnis eines langjährigen mühevollen, aber gewiß höchst verdienstlichen Forschens auf einem dunkeln Gebiete der alten Geschichte ist, und dessen so interessanter und begehrender historischer Stoff in der Weise und in dem Zusammenhange, wie es von dem Herrn Verfasser gelassen, noch nie behandelt wurde. Trefflich hat derselbe verstanden, den an sich selbst so schwierigen und verworrenen Gegenstand durch die Kunst der Behandlung und der Darstellung in ein klares und lebensvolles Licht zu stellen, und wir glauben das gelehrte Publicum besonders darauf aufmerksam machen zu müssen, daß hier die wichtigsten Aufschlüsse über das scheinbarste und das ptolemäische Reich gegeben worden sind. Gewiß wird daher kein Forscher und kein Freund der alten Geschichte dieses Werk, dessen erster Theil bereits mit verdientem Beifall aufgenommen wurde, unbeachtet lassen können.

Gegenwärtig ist erschienen:

Flahe, Dr. L., Geschichte des Kampfes zwischen dem alten und dem neuen Verfassungsprincip der Staaten der neuesten Zeit. 1ster und 2ter Theil (von 1789—99). Gr. 8. 5 Thlr.

Die Fortsetzung ist unter der Press.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1835. Nr. II.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, 3 fls, sowie der Allgemeinen medicinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

B e r i c h t

über die im Laufe des Jahres 1834

bei

F. A. Brockhaus in Leipzig
erschienenen neuen Werke und Fortsetzungen.

1. Augusteum. Dresdens antike Denkmäler enthaltend. Herausgegeben von *Wilhelm Gottlieb Becker*. Zweite Auflage. Besorgt und durch Nachträge vermehrt von *Wilhelm Adolf Becker*. Erstes bis zwölftes Heft. Tafel I — CXLII (Kupferstich, in Folio) und Text Bogen 1 — 22 (in gr. 8.). Auf feinem Druckpapier. 1832 — 34. Jedes Heft im Subscriptionspreise 1 Thlr. 21 Gr.
2. Die Belagerung des Castells von Gogio, oder der letzte Affassin. Von dem Verfasser des *Scipio Scala*. Zwei Bände. 8. 55½ Bogen auf feinem Druckeinpapier. 4 Thlr.
3. Bilder-Conversations-Lexikon für das deutsche Volk. Ein Handbuch zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse und zur Unterhaltung. In alphabetischer Ordnung. Mit bildlichen Darstellungen und Landkarten. Ersten Bandes erste bis dritte Lieferung. Nachs bis Bambus. 22 Bogen mit 90 Holzschnitten und 9 Landkarten. Auf gutem Druckpapier. Gr. 4. Geb. Preis der Lieferung 6 Gr.
4. Blätter für literarische Unterhaltung. (Redigirt unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung.) Jahrgang 1834. Außer den Beilagen 355 Nummern. Auf gutem Druckpapier. Gr. 4. 12 Thlr.
5. Biliow (Eduard von), Das Novellenbuch; oder hundert Novellen, nach alten italienischen, spanischen, französischen, lateinischen, englischen und deutschen bearbeitet. Mit einem Vorworte von Ludwig Tieck. Erster Theil. 8. 86 Bogen auf feinem Druckeinpapier. 2 Thlr. 12 Gr.
6. Conversations-Lexikon, oder Allgemeine deutsche Real-Encyclopädie für die gebildeten Stände. Achte Originalausgabe. In 12 Bänden oder 24 Lieferungen. Erste bis zehnte Lieferung. A bis Job. 1833 — 34. Gr. 8. Jede Lieferung von circa 30 Bogen auf weissem Druckpapier 16 Gr., auf gutem Schreibpapier 1 Thlr., auf extrafeinem Velinpapier 1 Thlr. 12 Gr.
7. Conversations-Lexikon der neuesten Zeit und Literatur. Vier Bände (in 32 Heften). 1832 — 34. Gr. 8. 253 Bogen. Auf weissem Druckpapier 8 Thlr.; auf gutem Schreibpapier 10 Thlr. 16 Gr.; auf extrafeinem Velinpapier 20 Thlr.
8. Guvier (Baron von). Das Thierreich, geordnet nach seiner Organisation. Als Grundlage der Naturgeschichte der Thiere und Einleitung in die vergleichende Anatomie. Nach der zweiten vermehrten Ausgabe übersezt und durch Zusätze erweitert von F. S. Voigt. Erster bis dritter Band. 1831 — 34. Gr. 8. 138½ Bogen auf gutem Druckpapier. 9 Thlr.
9. Der erste Band (1831, 64 Bogen, 4 Thlr.) enthält die Säugethiere und Vögel, der zweite (1832, 34½ Bogen, 2 Thlr. 8 Gr.) die Reptilien und Fische und der dritte (1834, 40 Bogen, 2 Thlr. 16 Gr.) die Mollusken.
9. Allgemeine Encyclopädie der Wissenschaften und Künste, in alphabetischer Folge von genannten Schriftstellern bearbeitet und herausgegeben von J. S. Ersch und J. G. Gruber. Mit Kupfern und Karten. 1818 — 34. Gr. 4. Cart. Jeder Theil im Pränumerationspreise auf gutem Druckpapier 8 Thlr. 20 Gr., auf feinem Velinpapier 5 Thlr., auf extrafeinem Velinpapier im größten Quartformat mit dreierßen Stiegen (Profectemplare) 15 Thlr.
- Erste Section, A — G, herausgegeben von J. S. Gruber. Erster bis fünfundzwanzigster Theil.
- Zweite Section, H — N, herausgegeben von J. S. Hoffmann. Erster bis erster Theil.
- Dritte Section, O — Z, herausgegeben von W. G. Meier und E. F. Krüger. Erster bis fünfter Theil.
- Den früheren Subscribenten auf die Allgemeine Encyclopädie, welchen eine Reihe von Theilen fehlt, sowie mit Colleen, welche als Abonnenten neu eintreten wollen, werden die den Ankauf erleichternden Bedingungen zugesichert.
10. Falkenstein (Karl), Thaddäus Kosciuszko, nach seinem öffentlichen und häuslichen Leben geschildert. Zweite, umgearbeitete, mit dem Bildniß und Facsimile Kosciuszko's, einer Abbildung des von Kosciuszko creirten Papierbügels, des Kosciuszko-Bügel's bei Krakau, sowie mit neuen Actenstücken vermehrte Auflage. Gr. 8. 24½ Bogen auf gutem Druckpapier. Geb. 2 Thlr. 8 Gr.
- Kosciuszko's Bildniß. Lithographie von E. Seifner. Abdrück auf dinstem Papier in gr. 4. 8 Gr.
11. Fauth (J. G.), Die Belagerung Maifrichts. Ein Trauerspiel in fünf Aufzügen. 8. 12½ Bogen auf feinem Druckpapier. Geb. 20 Gr.
12. Henke (Adolf), Abhandlungen aus dem Gebiete der gerichtlichen Medicin. Als Erläuterungen zu dem Lehrbuche der gerichtlichen Medicin. Fünfter Band. Gr. 8. 21 Bogen auf gutem Druckpapier. 1 Thlr. 20 Gr.
- Die ersten vier Bände dieses ausgezeichneten Werks erschienen in zweiter Auflage 1822 — 30 und kosten 6 Thlr. 12 Gr.; sämtliche fünf Bände nur 8 Thlr. 8 Gr.
13. Hoffmann von Fallersleben, Gedichte. Zwei Theile. Gr. 12. 25½ Bogen auf feinem Druckeinpapier. Geb. 3 Thlr.
14. Hüttmann (Karl Dietrich), Staatsverfassung der Israeliten. Gr. 8. 14½ Bogen auf gutem Druckpapier. 1 Thlr.
15. Jfifis, Encyclopädische Zeitschrift, vorzüglich für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie, von Dten. Jahrgang 1834. 12 Hefte. Mit vielen Kupfern. Gr. 4. (Zurich.) 8 Thlr.

16. Kerserlingk (Hermann von), Kritisch-geschichtliche Uebersicht der Ereignisse in Europa seit dem Ausbruch der französischen Staatsumwälzung bis auf den Congress zu Verona. Gr. 8. 21 Bogen auf gutem Druckpapier. 1 Thlr. 12 Gr.

17. Krug (Wilhelm Traugott), Encyclopädisch-philosophisches Lexikon, oder Allgemeines Handwörterbuch der philosophischen Wissenschaften, nebst ihrer Literatur und Geschichte. Nach dem heutigen Standpunkte der Wissenschaften bearbeitet und herausgegeben. Dritte, verbesserte und vermehrte Auflage. Vier Bände. 1832—34. Gr. 8. 215 Bogen auf gutem weissen Druckpapier. Subscriptionspreis 11 Thlr. Jeder Band 2 Thlr. 18 Gr.

Für die Käufer der ersten Auflage ist von diesem Werke erschienen:

18. —, Encyclopädisch-philosophisches Lexikon 2c. / Fünftes Bandes zweite Abtheilung, enthaltend die Verbesserungen und Zusätze zur zweiten Auflage. Gr. 8. 13 Bogen auf gutem weissen Druckpapier. 20 Gr.

19. Most (Georg Friedrich), Encyclopädie der gesammten medicinischen und chirurgischen Praxis mit Einschluss der Geburtschülfe und der Augenheilkunde. Nach den besten Quellen und nach eigener Erfahrung im Verein mit mehreren praktischen Aerzten und Wundärzten bearbeitet und herausgegeben. In alphabetischer Folge mit vollständigem Sach- und Namenregister. Zwei Bände (ausgegeben in acht Heften). 1833—34. Gr. 8. 102 Bogen auf gutem weissen Druckpapier. Subscriptionspreis 6 Thlr. 16 Gr. Jedes einzelne Heft 20 Gr.

20. Das Pfenia-Magazin der Gesellschaft zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse. Mit vielen Abbildungen. Kleinfolio. Auf seinem Velinpapier. Geh.

Erster Jahrgang, Mai 1833 bis April 1834, Nr. 1—52. 2 Thlr. Zweiter Jahrgang, Mai bis December 1834, Nr. 53—91. 1 Thlr. 12 Gr. Jede einzelne Nr. 11 Gr.

21. Raumer (Friedrich von), Geschichte Europas seit dem Ende des 15. Jahrhunderts. Erster bis vierter Band. Mit königl. württembergischem Privilegium. 1832—34. Gr. 8. Subscriptionspreise: auf gutem weissen Druckpapier 12 Thlr., auf extrafeinem Velinpapier 24 Thlr. Erster Band 3 Thlr. 4 Gr. — 6 Thlr. 8 Gr.; zweiter Band 3 Thlr. 4 Gr. — 6 Thlr. 8 Gr.; dritter Band 3 Thlr. 10 Gr. — 6 Thlr. 20 Gr.; vierter Band 2 Thlr. 6 Gr. — 4 Thlr. 12 Gr.

22. Reiffas (Ludwig), 1812. Ein historischer Roman. Vier Bände. 3. 89 Bogen auf feinem Druckvelinpapier. Geh. 8 Thlr.

23. Repertorium der gesammten deutschen Literatur, herausgegeben im Vereine mit mehreren Gelehrten von E. G. Gersdorff, Oberbibliothekar an der Universität zu Leipzig. Erster bis dritter Band (ausgegeben in 24 Heften). Gr. 8. Preis eines Bandes von ungefähr 50 Bogen 3 Thlr.

24. Sachs (Ludwig Wilhelm), Die Homöopathie und Herr Kopp. Eine Kritik der Schrift des Letzteren über erstere, nebst einem Sendschreiben an Herrn Hof- und Medicinalrath Ritter Dr. Clarus. Gr. 8. 18 Bogen auf gutem Druckpapier. Geh. 1 Thlr. 8 Gr.

25. Schmid (Heinrich), Versuch einer Metaphysik der innern Natur. Gr. 8. 22½ Bogen auf weissem Druckpapier. Gr. 8. 1 Thlr. 16 Gr.

26. Schopenhauer (Johanna), Sammtliche Schriften. Wohlfeile Ausgabe. 24 Bände in Taschenformat, mit dem Bildniß der Verfasserin. 16. 462½ Bogen. Geh. Auf feinem Druckpapier 8 Thlr., auf feinem Velinpapier 12 Thlr.

27. Stieglitz (Friedrich), Stimmen der Zeit in Liedern. Zweite, veränderte und vermehrte Auflage. Auf gutem Druckpapier. 8. Geh. 10 Gr.

28. Stieglitz (Christian Ludwig d. J.), Das Recht des hochheiligen Weisens und des Goldkultus für den ungehinderten Fortbestehen in ihrer gegenwärtigen Verfassung. Eine staatsrechtliche Forderung. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier. Geh. 8 Gr.

29. Historisches Taschenbuch. Herausgegeben von Friedrich von Raumer. Sechster Jahrgang. Mit Beiträgen von Bar-

thold, Leo und Voigt. Gr. 12. 23 Bogen auf feinem Druckpapier. 1835. Cart. 2 Thlr.

Erster Jahrgang. Mit Beiträgen von Passow, Raumer, Voigt, Wacker und dem Bildniß des Cardinals Richelieu. 1830. 19½ Bogen. 2 Thlr.

Zweiter Jahrgang. Mit Beiträgen von Denfelben, und dem Bildniß Kaiser Maximilian II. 1831. 24½ Bogen. 2 Thlr.

Dritter Jahrgang. Mit Beiträgen von Leng, Raumer, Barnhagen von Enle, und dem Bildniß Kaiser Ferdinand II. 1832. 23 Bogen. 2 Thlr.

Vierter Jahrgang. Mit Beiträgen von Gans, Raumer, Barnhagen von Enle, Voigt, Wacker, und dem Bildniß Rudens. 1833. 16 Bogen. 1 Thlr. 16 Gr.

Fünfter Jahrgang. Mit Beiträgen von Förster, Gans, Reubell, Stieglitz, Wacker, und den fünfzigsten Bildern aus Auerbachs Keller zu Leipzig. 1834. 19½ Bogen. 2 Thlr.

30. Thiele (J. M.), Leben und Werke des dänischen Bildhauers Bertel Thorwaldsen. Zwei Theile. Mit 160 Kupfertafeln und einem Facsimile. 1832—34. Gr. Fol. 60 Bogen. Text auf dem feinsten Vellingpapier. In vier Bänden gegen Cartonnir. 40 Thlr.

31. Thiersch (Frédéric), De l'état actuel de la Grèce et des moyens d'y arriver, à sa restauration. Deux volumes. Gr. 8. 52½ Bogen auf feinem Druckpapier. Geh. 4 Thlr.

32. Urania. Taschenbuch auf das Jahr 1835. Mit dem Bildniß Tegners, fünf Stahlstichen nach Gemälden und Handzeichnungen deutscher, französischer und holländischer Künstler, sowie Beiträgen von A. Freiherrn von Sternberg, Zick und dem Verfaßer des Cyprio Cicale. 16. 25½ Bogen auf feinem Velinpapier. Geh. mit Goldschnitt. 2 Thlr.

Schönmüller's Jahrgänge der Urania von 1810—29 sind vergriffen.

Jahrgang 1830, mit Uhländ's Bildniß, sechs Darstellungen zu Bürger's Gedichten, und Beiträgen von Martell, Sartorius, Schopenhauer, Schwab, Zick. 21½ Bogen. 2 Thlr. 6 Gr.

Jahrgang 1831, mit Cornelius's Bildniß, sechs Stahlstichen nach französischen Gemälden, und Beiträgen von Perden, Hugo, Scherzer, Zick. 21½ Bogen. 2 Thlr.

Jahrgang 1832, mit Dehnschläger's Bildniß, sechs Stahlstichen nach französischen Gemälden, und Beiträgen von W. Alaris, Döring, Zick, Voigt. 21½ Bogen. 2 Thlr.

Jahrgang 1833, mit Danneder's Bildniß, sechs Stahlstichen, meistens nach französischen Gemälden, und Beiträgen von Dehnschläger, Posger, Zick u. A. 25 Bogen. 1 Thlr.

Jahrgang 1834, mit Zeller's Bildniß, sechs Stahlstichen nach englischen Gemälden, und Beiträgen von Moritz, Rumohr, Schopenhauer, Zick. 22½ Bogen. 2 Thlr.

Die Bildnisse von Schaffpeare, Ernst Schuster, Goethe, Zick, Böttger, Canova, Jean Paul, Scott, Thorwaldsen, Wilhelm Müller, Uhland, Cornelius, Dehnschläger, Düncker, Zeller, Zeller, Calderon, Bert Schrenkel, Baagøen, G. von Kappeler, nebst mit Ausnahme der vier letzten die Titelkupfer von früheren Jahrgängen der Urania bildeten, sollen in erschienenen Abdrücken in gr. 4. jedes auf 50 Stücken.

33. Bachsmann (G. von), Erzählungen und Novellen. Sechs Bändchen. 1830—34. 8. 156½ Bogen auf feinem Druckpapier. 10 Thlr. 12 Gr.

Erstes und zweites Bändchen, 1830, 3 Thlr. 12 Gr., drittes und viertes Bändchen, 1832, 3 Thlr. 12 Gr., fünftes und sechstes Bändchen, 1834, 3 Thlr. 12 Gr.

34. Bachsmann (W.), Darstellungen aus der Geschichte des Reformationszeitalters, mit Zugaben aus der Quellenforschung. Ersten Theils erste Lieferung. Auch unter dem Titel: Der deutsche Bauernkrieg zur Zeit der Reformation. Mit dem Bildniß Thomas Müntzer's. Gr. 8. 10 Bogen auf gutem Druckpapier. Geh. 20 Gr.

35. Wiese (Sigismund), Hermann. Ein Roman. 8. 15½ Bogen auf feinem Druckvelinpapier. 1 Thlr. 6 Gr.

36. Wink und wohlmeinende Rathschläge für israelitische Schulen. Der königl. hebräisch-deutschen Primar-Hauptschule in Presburg besonders geeignet von einem unparteiischen christlichen Theologen. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier. Geh. 10 Gr.

37. Zeitgenossen. Ein biographisches Magazin für die Geschichte unserer Zeit. Dritte Reihe. Fünftes Bandes drittes bis fünftes Heft. (Nr. XXXV—XXXVII.) Herausgegeben unter Verantwortlichkeit der Verlagsanstalt. Gr. 8. Jedes Heft von 6—7 Bogen; auf gutem Druckpapier 12 Gr.

Feiner habe ich den Verlag der Expedition des National-Magazins zu Leipzig übernommen, bestehend aus:

1. Das National-Magazin der Gesellschaft zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse. Mit vielen Abbildungen. 52 Nummern. Klein-Folio. Auf feinem Velinpapier 1er. Cart. 2 Thlr. Jede einzelne Nummer 12 Gr. — Das National-Magazin wird für 1835 nicht fortgesetzt, sondern mit dem Pfennig-Magazin vereinigt.
2. Das Pfennig-Magazin für Kinder. Erster Jahrgang. 1834. Mit vielen (209) Abbildungen. 52 Nummern. Kl. 4. Auf feinem Velinpapier. Cart. 1 Thlr. Jede einzelne Nummer neun Pfennige. — Diese Zeitschrift wird auch für 1835 fortgesetzt.
3. Unterhaltungen eines Vaters mit seinen Kindern. Nach dem Englischen von Schröder. Zwei Bändchen. Mit 51 Abbildungen. Kl. 6. 304 Bogen auf feinem Velinpapier. Cart. 1 Thlr. 12 Gr.
4. Persische Fabeln für Jung und Alt. Aus dem Englischen, des

- H. B. Keene übertragen von J. Sporschild. Mit 18 Holzschnitten von M. D. Searc. Kl. 8. Auf feinem Velinpapier. Geh. 4 Gr.
 5. Anleitung zum Selbststudium der Botanik. Mit 34 Abbildungen. Kl. 8. Auf feinem Velinpapier. Geh. 8 Gr.
 6. Anleitung zum Selbststudium der Mechanik. Nach dem Book of science von J. Sporschild. Mit 36 Abbildungen. Kl. 8. Auf feinem Velinpapier. Geh. 9 Gr.
 7. Anleitung zum Selbststudium der Hydrostatik und Hydraulik. Nach dem Book of science von J. Sporschild. Mit 25 Abbildungen. Kl. 8. Auf feinem Velinpapier. Geh. 6 Gr.
 8. Anleitung zum Selbststudium der Pneumatik. Nach dem Book of science von J. Sporschild. Mit 19 Abbildungen. Kl. 8. Auf feinem Velinpapier. Geh. 6 Gr.
 9. Anleitung zum Selbststudium der Aesthetik. Nach dem Book of science von J. Sporschild. Mit 12 Abbildungen. Kl. 8. Auf feinem Velinpapier. Geh. 6 Gr.
- Die vier letzten Schriften bilden die erste bis vierte Abtheilung von „Der Führer in das Reich der Wissenschaften und Künste“.

Reisen und Länderbeschreibungen

der ältern und neuesten Zeit,

eine Sammlung

der interessantesten Werke über Länder- und Staatenkunde, Geographie und Statistik.

Mit Karten.

Als Erweiterung des Planes

des
Auslandes.

Herausgegeben von

Dr. E. Widenmann, Redacteur des Auslandes,
und

Dr. H. Hauff, Redacteur des Morgenblattes.

Mit jedem Tage wird die Verbindung der Völker inniger und erweitert sich über ehemalige Grenzen bis zu den entferntesten Punkten der Erde. Dem Handel, der diese Bande zuerst geknüpft, und der, wenn er den materiellen Interessen diene, zugleich die Entwicklung geistiger Kräfte förderte, kommt jetzt eine allgemein verbreitete Begehr zu Hülfe, die über den beschränkten Raum unserer Heimat hinaus in das unermessliche Weltall den Blicken läßt und eine bunte Reihe fremder, überraschender Erscheinungen aus der physischen wie aus der sittlichen Welt an uns vorüberführt.

Reisebeschreibungen und Schilderungen des Zustandes fremder Länder und Völker, ihres geistigen, politischen und sittlichen Lebens, galten stets nicht bloß für eine interessante und unterhaltende, sondern auch für eine nützliche und lehrreiche Lectüre. Mit dem Reize unseres Wissens, mit der Erweiterung unserer Bildung hat sich aber auch die Art der Reisebeschreibungen geändert; der Blick der Reisenden ist heiler geworden, und man hat von einem allgemeiner menschlichen Standpunkte die Verhältnisse und Sitten fremder Länder und Völker auffassen gelernt. In dieser Beziehung dürfte daher als Erweiterung des Fachwerkes des Auslandes ein neues Magazin der Reisen bei dem in dieser Hinsicht sich immer mehr erweiternden Stoffe und der Debe des jetzigen literarischen Treibens ein zeitgemäßes Unternehmen sein, dem es an Erfolg, wenn anders die Leitung dem Zwecke entspricht, nicht fehlen wird. Dem positiven Geiste unserer Zeit, der die Schule lehrer Theorie immer mehr abzustreifen sucht, entspricht eine Sammlung von Schriften, welche dem aufmerksamen Beobachter politische Verhältnisse ein Bild der finstern Verbrünnisse auswärtiger Staaten, dem philosophischen Forscher eine Sammlung geistigen und sittlichen Zustandes fremder Völker darbietet, und so bei dem ersten den Stachel politischen Hasses abstumpft, dem zweiten durch Enthüllung neuer Seiten der menschlichen Geistesthätigkeit das Gebiet seiner Untersuchung erweitert.

Von diesem Gesichtspunkte aus betrachtet, ist das Studium der Geographie und Völkerkunde eine ebenso gesunde Geistesnahrung als die Geschichte, mit der sie Hand in Hand gehen. Diese Sammlung von Reisen und Länderbeschreibungen soll darum keineswegs sich auf außeruropäische Länder beschränken, sondern auch Europa nicht außer Acht lassen; ebenso wenig soll sie bloß das Neueste über fremde Welttheile mittheilen suchen, sondern auch einzelne ältere Werke bearbeiten oder wiedergeben; die weniger allgemein bekannt sind und doch in der Geschichte des geographischen Wissens einen bedeutenden Rang einnehmen. Aber Europa selbst darf freilich nur das Neueste, oder, wenn es nicht ganz das Neueste berührt, nur Originalwerke, gegeben werden; über die andern Welttheile aber, die uns noch so viele unerforschte Gegenden darbieten, die zum Theil in älterer Zeit genauer, als in den letzten Decennien untersucht wurden; wie diese namentlich hinsichtlich Afrikas und Americas von Portugiesen und Spaniern geschah, wird gewiß auch das Vetter, das sich nach einer solchen Reihe von Jahren immer noch als das Beste bewährt hat, seine Leser finden.

In demselben Verhältnisse, als man nach und nach die Bewegungen der Menschheit aus immer höherm Standpunkte betrachtet gelernt hat, macht die Naturforschung in allen ihren Fächern und auf allen Punkten bedeutende Fortschritte; die Berührungspunkte zwischen Naturgeschichte und Menschengeschichte werden immer häufiger und fruchtbarer, und Naturkenntnis ist ein notwendiges Element im Ideenkreise des Gebildeten geworden. Unter Unternehmen wird daher, neben dem Material für Geographie,

Wörter- und Staatenkunde, die neuesten Entdeckungen und Berichtigungen, sowie geistreiche Schilderungen aus dem ganzen Umfang der Naturwissenschaften fleißig berücksichtigen. Im Allgemeinen werden die Herausgeber darauf bedacht sein, keine bedeutende neuere Erscheinung im Fache der Reisen ganz zu übergehen. Wenn sie gleich mit ihren besten Kräften bemüht sein wollen, den fremden Stoff in der würdigsten Form zu geben, so dürfte doch dem Publicum die Anzeile willkommen sein, daß verschiedene bedeutende Originalarbeiten deutscher Reisenden bereits in ihren Händen sind.

Der vorliegende, immer reicher werdende Stoff, welchem der enge Rahmen eines Tagblattes nicht mehr genügt, führte auf den Gedanken, dem Plane des, mit vielseitigem Beifall aufgenommenen Auslandes eine passende Erweiterung durch diese Sammlung von Reisen und Länderbeschreibungen zu geben. Je nachdem nun dieser Stoff sich häuft, werden häufiger oder seltener, immer aber nur zwanglose Bindchen ihn zu veröffentlichen bemüht sein, deren Preis wegen der artistischen Beigaben im Voraus nicht bestimmt werden kann, welcher aber möglichst niedrig gehalten werden soll.

Neben dem allgemeinen Titel der Sammlung werden dieselben immer auch noch einen speciellen erhalten und unter demselben auch einzeln verkauft werden.

Die ersten zur Veröffentlichung bestimmten und eben in Arbeit befindlichen Werke sind:

1) Uebersetzungen. Burnes' Reise nach Bokhara, mit einer Karte.

2) Originalwerke.

a) Irlands gegenwärtiger Zustand.

b) Ägier wie es ist.

c) Briefe in die Heimat geschrieben während einer Reise über Frankreich, England und Nordamerika nach Mexico.

Die Redacteure: Dr. C. Widenmann. Dr. H. Hauff.

Stuttgart und Tübingen.

J. G. Cotta'sche Verlagsbuchhandlung.

Berichtigung!

Bisfachen Anfragen zu begeben, sehe ich die Bemerkung, daß der Subscriptionspreis jeder Lieferung des eben erschienenen

Staatslexikon

von

C. von Rotteck und C. Welcher.

nur 12 Gr. (15 Sgr.) beträgt, und zu diesem Preise werden auch Allen, welche zur Erschienen des 2ten Bandes subscribiren, die folgenden Lieferungen abgegeben. Bei der außerordentlichen Sensation, welche das Erscheinen dieses Werkes bereits in ganz Deutschland erregt hat, dürfte die Berichtigung allen Förderern desselben willkommen sein; und wird nur noch hinzugefügt, daß sämtliche solide Buchhandlungen Deutschlands Exemplare vorrätig haben.

Im Bureau der Theaterzeitung in Wien, Wollzeil Nr. 780, ist erschienen und durch Gerold, Tenzler, Wallishausser, Schaumburg, Mörschner und Zaspser, Volk, Bauer und Dirnböck, Buchhändler in Wien, zu beziehen:

Was verdankt Oesterreich der Regierung Sr. Majestät Kaiser Franz I.?

Herausgegeben von Adolf Bäuerle.

Gr. 8. 30 Bogen stark, mit zwei prächtigen Kupferstichen in 4. und einem trefflichen Portraite des Kaisers. Wien 1834.

Gewiß ist noch kein vollständigeres Werk, über diesen Gegenstand erschienen, desbal auch der Antheil so groß war, daß binnen vier Wochen über 5000 Exemplare abgesetzt wurden. Dr. Meyner in Dresden erwähnt desselben in seinem Buche „Franz und sein Zeitalter“ als eine der besten Quellenchriften mit lauter Anerkennung.

Preis 3 Thaler. Sächsisch auf Druckpapier.

4 Thaler auf Schreibpapier.

Eben da ist auch erschienen:

Humoristische Leuchtkugeln

von

M. G. Saphir.

Herr M. G. Saphir, der rühmlich bekannte Humorist und Kritiker, befindet sich wieder in Wien und hat sich dazwischen

mit der Wiener allgemeinen Theaterzeitung verbunden. Außer sehr werthvollen, höchst wichtigen Exponen, mit welchen er diese Zeitschrift bereichert und der er seine ganze literarische Thätigkeit gewidmet hat, schrieb er auch äußerst geistreiche Picares für eine, von ihm für die durch den Brand von Wiener-Neustadt verunglückten Bewohner veranstaltete Akademie, welche Picares von den ersten Künstlern des Wiener Hofburgtheaters, von den Herren Korn, Edwe, Fichtner, Bothe und den Damen Fichtner, Fournier, Peche und Willbauer vorgetragen und dargestellt wurden, und nun den Inhalt dieses Werkes bilden. Außerdem enthält dasselbe noch eine große humoristische Federzeichnung:

Unser Zeitgeist in Feuer- und Wassergefahr

verfaßt und in derselben Akademie vorgelesen

von M. G. Saphir,

samt einer Beurtheilung von ihm selbst geschrieben für Diejenigen, die seiner Vorlesung beiwohnten und Diejenigen, die ihr nicht beiwohnten.

Preis 12 Groschen Sächsisch.

Endlich ist im Bureau der Theaterzeitung in Wien erschienen und kann durch Gerold, Tenzler, Wallishausser, Mörschner und Zaspser u. s. w., Buchhändler in Wien, bezogen werden:

Theatralische Bildergalerie.

Erster Jahrgang. 52 Lieferungen in Quersolio, prächtig illuminirt, mehr als 1000 einzelne Figuren enthaltend.

Davon find 20 Lieferungen schon ausgegeben, und erfolgt in jeder Woche eine Lieferung, stets die vorzüglichsten Scenen und Tableau des deutschen Repertoires enthaltend, ein Unternehmen, das allgemeinen Beifall findet, und allen Kunst- und Theaterfreunden äußerst willkommen ist. Die vorzüglichsten Schauspieler, Sänger, Tänzer und Pandoministen sind stets mit der größten Portrair-ähnlichkeit abgebildet. Die Correctheit des Stiches, die Schönheit des Colorits ist überraschend, der Preis höchst gering:

8 Thaler Sächsisch der ganze Jahrgang.

(Buchhändler und Pränumerantensammler erhalten, wenn sie 12 Exemplare von diesen Werken abnehmen, außer der gewöhnlichen Provision, das 12te Exemplar gratis.)

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1835. Nr. III.

Dieser Literarische Anzeiger wird von der F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, sowie der Allgemeinen medicinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Allgemeines europäisches Staatsarchiv.

S a m m l u n g

der auf das

Staats- und Völkerrecht bezüglichen Verträge, Verhandlungen,
Erklärungen und Thatsachen,
mit historischen Erläuterungen
herausgegeben.

von

Dr. Karl Ernst Schmid

zu Jena.

Gr. 8. Auf gutem weißen Druckpapier. Preis des Bandes von 30—36 Bogen 2 Thlr. 12 Gr.

Leipzig, bei F. A. Brockhaus.

Es hat wol keine Zeit gegeben, in welcher es für den Staats- und Geschäftsmann, für den Gelehrten und für den bloßen Beobachter, welcher den Gang der öffentlichen Angelegenheiten mit prüfendem Nachdenken verfolgen will, ein so dringendes Bedürfnis gewesen wäre, eine zweckmäßig geordnete, vollständige und den Begebenheiten möglichst rasch folgende Sammlung der verschiedenen Quellen des Staats- und Völkerrechts zur Hand zu haben, als eben die gegenwärtige. So rasch und wechselnd ist der Umschwung der Ereignisse noch niemals gewesen als jetzt; man wird es in allen Verhältnissen deutlich gewahrt, daß Alles zu einer Entscheidung drängt, daß die Elemente des politischen Lebens nach einer festen Gestaltung streben, als die gegenwärtige ist; man mag solche in der Festhaltung des Alten oder in der Gründung irgend eines Neuen suchen. Beides liegt, wenn man die Sache ernst und besonnen betrachtet, nicht wie sie den durch Leidenschaft und Egoismus geblendeten Parteien erscheint, ja gar nicht so weit auseinander, indem redliche und einsichtige Männer darin einverstanden sind, daß ebenso wenig etwas aufrechtgehalten werden kann, was nicht in sich selbst noch einen gesunden Kern trägt, als etwas Neues Bestand gewinnen könnte, wenn es nicht in dem

bereits Vorhandenen eine sichere Grundlage fände, also eine naturgemäße Entwicklung des Bestehenden wäre. Von welcher Seite daher auch ausgegangen wird, muß man sich immer in dem Punkte begegnen, das Vorhandene als die einzige sichere Basis anzuerkennen.

Die gegenwärtige Zeit ist aber ferner dadurch ausgezeichnet, daß die Verbindung der Staaten täglich enger und die Wechselwirkung von einem zum andern stärker wird. Man wird zwar den großen Einfluß, welchen die tiefer eindringenden Veränderungen in der Verfassung und Geseßgebung des einen Staates auf das übrige Europa haben, zu jeder Zeit wahrnehmen können; das europäische Staatensystem glich immer einer elektrischen Kette, in welcher sich Funken und Schläge auf alle Glieder fortpflanzten. Allein dies ist in unsern Tagen noch viel schneller und umfassender geworden; die Staaten sind einander näher, die Entfernungen verschwunden. Es geht in keinem Lande etwas wahrhaft Wichtiges vor, welches nicht in allen andern empfunden würde.

Dieser Zusammenhang ist aber noch mehr auf die Ideen als auf die materialen Interessen der Staaten gerichtet. Das Persönliche tritt in den Hintergrund. Ein gewonnenes Princip gilt fast mehr als

eine gewonnene Schlacht, als die Erwerbung einer Provinz. Zugleich werden aber auch die innern Elementarverhältnisse der Völker gleichartiger. Die Theorien, welche sonst dem wirklichen Leben so fern standen, sind ihm näher gerückt.

Dagegen ist und bleibt das Leben die wahre Quelle der Theorie. Nicht in Worten, Reden, Schriften spricht sich die wahre öffentliche Meinung, die Ueberzeugung der Völker aus, sondern in ihren Handlungen. Selbst die Gesetze eines Volkes sind nicht so zuverlässige Erkenntnisquellen als die Art ihrer Befolgung. Das wahre lebende Recht ist von dem Buchstaben der Gesetzbücher oft sehr abweichend, und kein Zwiespalt ist trauriger, verderblicher als der zwischen den Gesetzen und der Denkungsweise, den Sitten der Völker.

Daher sind auch die Verfassungsgesetze nicht die einzige häufig nicht einmal die vorzüglichste Quelle des öffentlichen Rechts, und die Verträge und Friedensschlüsse nur ein kleiner Theil der Materialien, aus welchen das Recht der Staaten untereinander, das Völkerrecht entsteht und fortgebildet wird. Aus den bei einer Menge von Veranlassungen vorkommenden Erklärungen, aus den Handlungen, worin sich die Anerkennung oder Zurückweisung eines Rechtsprinzips ausspricht, ergibt sich ein ebenso reichhaltiger Stoff sowohl für das Staatsrecht einzelner Staaten, als für das Völkerrecht. Beide Zweige der Rechtswissenschaft stehen aber untereinander in einem Zusammenhange, welcher für den praktischen Geschäftsmann nicht weniger wichtig ist als für den theoretischen Gelehrten.

Eine Sammlung, welche ihrem Zwecke entsprechen soll, ein fortlaufendes Handbuch für das neueste Staats- und Völkerrecht zu sein, muß demnach alle diese Erscheinungen des öffentlichen Handelns der Regierungen in sich aufnehmen:

Gesetze und Verträge, Friedensschlüsse, Verhandlungen zwischen verschiedenen Staaten, Erklärungen und Thatfachen, welche auf das innere und auswärtige öffentliche Recht Bezug haben.

Dies wird also den Hauptinhalt unserer Sammlung ausmachen. Es wird darunter auch eine kurze Uebersicht der parlamentarischen, reichs- und landständischen Thätigkeit oder vielmehr ihrer Resultate begriffen sein, und so das „Allgemeine europäische Staatsarchiv“ sich zu einem wahren Repertorium für die neue Gesetzgebung gestalten.

Die eigentlichen Actenstücke werden, so weit es möglich ist in der Ursprache geliefert werden, weil sie doch nur in dieser von dem Geschäftsmanne gebraucht werden können. Den französischen eine Uebersetzung beizufügen, würden wir für Verschwendung des Raumes halten, aber die Urkunden in andern Sprachen werden mit einer sorgfältigen Uebersetzung und alle mit den historischen Erläuterungen und Zurückweisungen begleitet werden, welche die Natur des Gegenstandes erfordern wird.

In dieser Hinsicht wird also dies „Allgemeine europäische Staatsarchiv“ als eine Fortsetzung und Ergänzung aller früheren diplomatischen und publicistischen Sammlungen gebraucht werden können, insbesondere der bekannten von Martens und Pölig.

Um aber dem „Allgemeinen europäischen Staatsarchiv“ als diplomatisch-publicistisches Handbuch desto größere Brauchbarkeit zu geben, wird jedem Bande eine Uebersicht der Weltbegebenheiten, eine jedoch nur kurze Chronik vorgelegt werden, welche von dem verhängnißvollen Jahre 1830 als ihrem Ausgangspunkte beginnen wird.

Endlich werden wir auch in jedem Bande die wichtigsten neuen Werke aus dem Kreise des Staats- und Völkerrechts anzeigen, jedoch nur nach ihrem wesentlichen Inhalte und ohne Beurtheilung, wie überhaupt nur unsere Absicht ist, die vorhandenen Materialien mit möglichst Genauigkeit und Vollständigkeit zu liefern, nicht aber auf irgend eine Weise uns in den Streif der Parteien einzumischen, oder dem eignen Urtheile Derer, für welche unsere Sammlung bestimmt ist, in irgend einer Weise vorzugreifen.

Jena, im Januar 1835.

Dr. Karl Ernst Schmid.

Die unterzeichnete Verlags-handlung beehrt sich anzuzeigen, daß der erste Band des oben angekündigten Werks nach der Ostermesse ausgegeben werden wird.

Der Herr Herausgeber beabsichtigt jährlich 2 bis 3 Bände erscheinen zu lassen; deren jeder 30 — 36 Bogen stark sein und etwa 2 Thlr. 12 Gr. kosten dürfte.

Bestellungen werden in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes angenommen.

Leipzig, im Januar 1835.

J. A. Brodhaus.

Sobald sie erschienen und an alle Buchhandlungen versendet worden:

Wachler, Dr. L., Vorlesungen über die Geschichte der deutschen Nationalliteratur. Die viertheilige und vermehrte Auflage. 2ter Band. Gr. 8.

Der erste Theil dieses anerkannt classischen Handbuchs über unsere gesammte vaterländische Literaturgeschichte erschien vor einigen Monaten. Wir glauben den Wünschen vieler zu entspre-

chen, wenn wir den billigen Subscriptionspreis von 2 Thlr. oder 3 Rl. 36 Kr. für beide Theile noch bis zur nächsten Ostermesse fortbestehen lassen. Nach dieser Zeit tritt aber unabänderlich der Ladenpreis von 4 Thlr. oder 5 Rl. 24 Kr. ein.

Frankfurt a. M., im Januar 1835.

Job. Christ. Hermann'sche Buchhandlung.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Repertorium der gesammten deutschen Literatur

für das Jahr 1835.

Herausgegeben
im Vereine mit mehreren Gelehrten von

E. G. Gersdorf,

Oberbibliothekar an der Universität zu Leipzig.
Vierten Bandes erstes Heft. Gr. 8. Preis eines Bandes von ungefähr 50 Bogen 3 Thlr.

Es gereicht mir zu um so grössern Vergnügen, die Fortsetzung dieser Zeitschrift anzeigen zu können, als nach dem Urtheile sachverständiger Männer die Aufgabe derselben: über alle in den deutschen Buchhandel gekommenen Druckschriften möglichst schnell zu berichten und den Inhalt einer jeden in gedrängter Kürze zu charakterisiren, damit der Leser selbst entscheiden könne ob eine weitere Einsicht ihm nützlich sein werde oder nicht, genügend gelöst ist.

Die beigegebenen literarischen Miscellen enthalten Personalanzeigen, Schul- und Universitätsnachrichten u. s. w., sowie die Uebersichten der neuesten Literatur des Auslandes.

Das Repertorium erscheint regelmässig am 15. und 30. jedes Monats; jedem Hefte wird ein bibliographischer Anzeiger beigegeben, worin literarische Anzeigen aller Art, Antikritiken u. dgl. gegen Lasertionsgebühren von einem Groschen für die Zeile aufgenommen werden.
Leipzig, im Januar 1835.

F. A. Brackhaus.

Saphir und die Wiener Theaterzeitung.

(Diese bekannt auch unter dem Titel: „Originalblatt für Kunst, Literatur, Musik, Mode und gesellschaftliches Leben.“)

Der geniale Saphir, unstreitig der erste humoristische Schriftsteller Deutschlands, hat sich mit der Wiener Theaterzeitung verbunden, und seit seinem erneuerten Auftreten in Wien dieselbe mit seinen geistvollen Beiträgen auf das Glanzreich bereichert. *) In dem dieses Blatt für das Jahr 1835

allen Lecturereunden empfohlen und hiermit angekündigt wird, dürfte es nicht überflüssig sein zu bemerken, das gegenwärtig kaum eine belletrische Zeitung existirt, welche sich solcher Verbreitung zu erfreuen hätte.

Sie schloß im Jahre 1834 über 4000 Abonnenten und wird den schon vorläufig eingegangenen Bestellungen zufolge wahrscheinlich diesen Antheil noch um ein Bedeutendes steigern sehen.

Außer den witzigen, gehaltvollen, die Erscheinungen der Zeit und ihre Verwerthungen satirisch und humoristisch beleuchtenden Beiträgen Saphir's, die der Theaterzeitung seine ganze literarische Thätigkeit zugewendet hat, enthält dieselbe Aufzeichnungen von den geschätztesten Schriftstellern Deutschlands und besitzt 6 Dutzend in Gold Ponorar für den gedruckten Bogen ihres Formats für Dichtkünstler, welche aus allen Fächern der Literatur, wissenschaftlichen oder erheiternden Inhalts (mit Ausnahme lyrischer Arbeiten, welche nicht gewöhnlich werden), namentlich für Novellen, Erzählungen, umfassende Correspondenznachrichten aus bedeutenden Städ-

ten (bei welchen jedoch das Theaterwesen nicht zu breit besprochen werden darf), für Schilderungen aus dem Leben, die Sitten, Gebräuche und die Cultur betreffend, für Mittheilungen von Tagesgebegebenheiten, merkwürdigen Criminalfällen, Verurtheilungen, wichtigen Ereignissen, komischen Entschüssen, Naturerscheinungen, Entdeckungen, Entdeckungen u. s. w.

Das Streben der Redaction geht einzig dahin, den Lesern jeden Standes und Alters eine belehrende und ergötzende Lecture zu bieten, in Deutschland ein Ersatzblatt zu schaffen, in welchem das Wissens- und Bemerkenwerthe, das Seltsame und Neue nicht nur des In-, sondern auch des Auslandes schnell mitgetheilt werden kann, damit Keiner, in welcher Sphäre er auch für Geist und Gemüth Erholung suche, ohne Befriedigung bleibe.

Die äußere Ausstattung dieses Blattes ist so glänzend wie bei keinem in Deutschland, ja wie vielleicht bei keinem in Europa.

Es erscheint wöchentlich fünfmal auf italienischem Velinpapier im größten Quartformat.

Jede Nummer ist entweder mit einem Holzschnitte, oder mit einem illuminierten Modenbilde, oder mit einem illuminierten Costumbilde, dem Portraite eines berühmten Bühnenkünstlers in seiner eminentesten Leistung geziert.

Die Holzschnitte der Theaterzeitung zeigen etwas Neues in diesem Fache. Doch stehen sie über den Erscheinungen, welche die Pfenningliteratur hat, und eingeführt hat, denn sie können größtentheils nur mit Stahlstichen verglichen werden. Sie werden nur nach Originalzeichnungen angefertigt und bringen nur solche Gegenstände, welche sich durch Interesse von allem Gewöhnlichen abheben. Wer an dem Fortschreiten deutscher Kunst Antheil nimmt, kann ihnen seine Anerkennung nicht versagen, und wer zur Uebersetzung gelangen will, das deutsche Künstler auch in diesem Fache über jene des Auslandes stehen können, muß diese Holzschnitte würdigen. Die öffentlichen Kunsttrichter haben ihnen bereits das glänzendste Zeugnis geschenkt, namentlich hat Hofrath Böttiger in der Abendzeitung sie mehr Male unbedingt ausgezeichnet und sie wiederholt über und neben die meisterlichsten Arbeiten der Engländer gestellt.

Die illuminierten Modenbilder der Theaterzeitung sind bisher von keinem Journal in Deutschland erreicht worden. Nicht nur, daß sie stets nach fünf Tagen das Neueste, Geschmacksvolle und Angenehme der tonangebenden Pariser Mode Europas am bunten Wechsel für Damen und Herren und jede Mode von zwei Seiten zur Anschauung bringen, erscheinen sie in so großer Anzahl und mit einer solchen Farbenpracht und Feinheit im Stiche, dann mit einer solchen Ausmaß und Präcision, daß sie alle ähnlichen Erscheinungen überflügeln.

Die illuminierten Costumbilder, die Portraite der berühmtesten Bühnenkünstler in ihren eminentesten Leistungen sind nun durch eine Beigabe, welche kein was immer Namen habendes Journal besitzt, und die Schönheit derselben kann nur mit jener verglichen werden, welche ähnliche Bilder unter Pfand in Berlin erschienen. Sie dienen dem Schauspieler zu Stuben für Mimik und Gebärde, zur Richtschnur für Costumirungen und dem Theaterfreunde zur bleibenden Erinnerung für großartige Darstellungen.

Die sämtlichen Bilderbeigaben, in Photographien und meisterlich illuminierten Kupfer- und Stahlstichen bestehend, übersteigen für den Jahrgang die Zahl von 200 beitem.

Man vertheilt auf die Wiener Theaterzeitung bei allen üblichen Pölkämtern in der gesammten österreichischen Monarchie, in Deutschland, in der Schweiz, in Italien, Frankreich, England, Ausland u. s. w. Der Pränumerationsbetrag für das ganze Jahr beträgt 24 fl. 24 kr. (im Zwanzig-Guldenfuß), oder 28 fl. 48 kr. Reichsmünze, oder 16 Thaler. Gegen diesen Betrag wird diese Zeitschrift

*) Der Antheil, den Saphir's Beiträge für die Wiener Theaterzeitung ernehmen, war so groß, daß im zweiten Semestre die ganz bedeutende Auflage dieser Zeitschrift über 1000 Exemplare erreichte und die Monate August, September und October nachgedruckt werden mußten.

an jedem Hauptposttage unter gedruckten Couverts bis an die äußerste österrheische Grenze portofrei versendet.

Man kann bei den sämmtlichen Postämtern aber auch halbjährig pränumeriren.

Im Wege des Buchhandels verspricht man sich fers auf ein ganzes Jahr, pränumerirt mit 20 fl. C. M. (24 fl. Reichswährung, oder 19 fl. 8 Gr. Sächsisch). Gemessen auf diese Zeitung alle soliden Buchhandlungen in und außer Deutschland Bestellungen an. Den Hauptabsatz haben in Leipzig Wiegand; in Dresden Knoch; in Berlin Endlin; in Frankfurt Wilms; in München Jaquet; in Aarau Sauerländer; in Wien Gerold, Schaumburg, Zentler, Wörchner und Zäpser, Volke, Wallishausser, Bauer und Dirnböck; in Prag Bohmann's Erben und Dirnböck übernommen.

Wer jedoch ganzjährig in dem unterzeichneten Bureau abonniert und den Betrag von 24 fl. C. M. direct nach Wien an dasselbe baar einsendet oder anweist, erhält die Begünstigung, daß ihm die ganze Sammlung der herrlichen Costumblätter, vom Beginn derselben, die Jahrgänge 1833 und 1834, welche für sich allein auf 12 fl. C. M. zu stehen kommen, in Großquart auf französischem Velinpapier abgedruckt, prächtig illuminirt, complet, gratis und portofrei zukommen. Sollen jedoch frühere Abonnenten diese Sammlung schon besitzen, so erhalten sie den Jahrgang 1834 des neuen „theatralischen Pfenning-Magazins“, ebenfalls in Großquart, meisterhaft illuminirt und aus mehr als 500 einzelnen Figuren bestehend, welche durchaus große Tableaux der besten Stücke, Opern und Ballets des deutschen Repertoires bilden und in der Pränumeration 12 fl. C. M. kosten, complet, gratis und portofrei.

Im Wege des Buchhandels kann selbst bei ganzjähriger Pränumeration diese soeben bemerkte Begünstigung nicht zugestanden werden.

Bureau der Theaterzeitung in Wien,
Wallzeile Nr. 780.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu erhalten:

Blätter

Literarische Unterhaltung.

Jahrgang 1835.

Monat Januar, oder Nr. 1—31, 1 Beilage: Nr. 1 und 3 literarische Anzeiger: Nr. 1—III. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 365 Nummern (außer den Beilagen) auf gutem Druckpapier 12 Thlr.

Die früheren Jahrgänge sind zu herabgesetzten Preisen zu beziehen.

Leipzig, im Januar 1835.

F. F. Brockhaus.

Anzeiger.

Die
Neue Zeitschrift für Musik,
im Verein
mit mehreren Künstlern und Kunstfreunden

unter Verantwortlichkeit von R. Schumann,
tritt mit den schönsten und begründetsten Gesängen des 1835 an, wird wöchentlich zwei Nummern (jede zu einem halben Bogen) liefern und zwei Bände (jeden von 52 Nummern) bilden, denen ferner zwei schön gestochene Portraits berühmter Musiker beigegeben werden.

Die Abtheilung unterstützt von den hochgeachteten Ver-

arbeitern, als den H. F. Reiffstab, Seyfried, Heinroth, Plancks, Maimers, Wank, R. Stein, Seidel, Kröblich, Plauenburg, Kähler u. A., wird die Tönung, die alte würdige Zeit anguerneuen, die legerangene als eine unentfessliche zu belämpfen und eine neue Weltanschauung zu beleuchten, nach Kräften festhalten. Wir empfehlen auf die Probenummern dieses Jahrganges, die in den Buch- und Musikhandlungen zu Ansicht bereit liegen.

Der Jahrgang kostet 8 Thlr. 8 Gr., die resp. Abonnenten verpflichten sich zur Abnahme eines Bandes, dessen Preis 1 Thlr. 16 Gr. beträgt.

Alle Postämter, Buch-, Musik- und Kunsthandlungen nehmen voraus Bestellungen an.

Leipzig, im December 1834.

Joh. Andr. Barth.

Bei R. Bader in Koblenz sind erschienen:

N o v e l l e s e x e m p l a r e s de

Miguel de Cervantes Saavedra.

Completas en 1 tomo.

Englisch cartonnirt.

Preis 1 Thlr. 12 Gr. oder 2 fl. 42 Kr.

Scharfer Druck, genaue Correctur nach der heuten durch die Akademie zu Madrid festgestellten Orthographie, gefüllte Detailform, seines Velinpapier und Blaufranz des Preises geben obiger Ausgabe den Vorzug vor jeder französischen, englischen oder spanischen Ausgabe.

B ü c h e r a n t i c t i o n .

Montags den 1sten Juni 1835 und darauf folgende Tage, früh von 9—12 und Nachmittags von 2—5 Uhr, soll zu Eisenben im preuß. Herzogthum Sachsen mit der öffentlichen Versteigerung der in dem ersten Theile des Katalogs der zum Nachlasse des Herrn Eustachiusregimentsmarsch F. G. von Bülow gehörigen, sammt an gedruckten Werken als an Handschriften überaus reichen und kostbaren Bibliothek, verzeichneten Bücher, gegen gleich baare Bezahlung in preuß. Courant begangen werden. Es umfaßt dieser Theil in zwei Abtheilungen (Nos. 470 und 401 Seiten in gr. Octav) allgemeine Wissenschaftskunde und Literaturgeschichte, ältere und neuere Sprachkunde, Pädagogik, Philosophie und Theorie der schönen Wissenschaften, Mythologie und Alterthumskunde, alte classische Literatur, Theologie, Anthropologie, Medicin und Chirurgie und schließlich Jurisprudenz, Politik und Diplomatie. Exemplare des Katalogs sind bei dem Hauptcommissioaar, Herrn Buchhändler Reichardt in Eisenben, sowie bei allen accreditirten Buchhandlungen und Antiquariaten des In- und Auslandes zu haben.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu erhalten:

J s i s .

Encyclopädische Zeitschrift, vorzüglich für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie

O k e n .

Der Jahrgang von 12 Heften in gr. 4. mit vielen Kupfern kostet 8 Thlr.

Das erste Heft für 1835 mit 4 Tafeln ist soeben versandt, die noch fehlenden Hefte von 1834 folgen nach. Die früheren Jahrgänge sind zu herabgesetzten Preisen zu beziehen.

Leipzig, im Januar 1835.

F. A. Brockhaus.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

Dieser literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brochhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Asia, sowie der Allgemeinen medicinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Seite 2 Gr.

Leibniz

ERNST LUDWIG HEIM.

h e r a u s g e g e b e n

YON

Georg Wilhelm Kessler,

königl. preuss. wirkl. Geh. Oberfinanzrath.

In zwei Theilen.

Preis etwa drei Thaler.

Ernst Ludwig Heim der Arzt wird neben dem Theologen Schleiermacher und dem Finanzminister Maassen zu den ausgezeichnetsten Männern gerechnet, welche der Tod im vorigen Jahre in der Hauptstadt Preussens hinwegraffte. Ueber 50 Jahre seines langen Lebens gehörte er der Stadt Berlin an und wurde auch bis an sein Ende für einen ihrer glücklichsten Bürger, ja wol der glücklichsten Sterblichen gehalten. Obwol sein Beruf ihn täglich in die Kreise der bittersten Leiden, des tiefsten Jammers zog und sein Gemüth stets für die aufrichtigste Theilnahme empfänglich blieb, war doch die Freude seiner Seele unerschütterlich. „Die Gewalt seiner Persönlichkeit und ihres ganzen Eindrucks auf Kranke aller Stände, Alter, Bildung u. s. w.“, sagt einer seiner vorzüglichsten Collegen, „war von unbeschreiblicher Wirkung. Sprache, Ton, Miene und sein ganzes Wesen bei steter Heiterkeit und Fröhlichkeit verpflanzte ihre grosse Wirkung nie. Ohne es zu wollen, ganz von selbst durch seine Art zu erscheinen, zu reden, ohne viele Worte und Erklärungen leistete er physisch unendlich viel.“

Eben dadurch war er gewiss der glücklichste Arzt und zugleich unter allen Volke der leutseligste Mensch. Wie sich die Achtung und die Liebe Aller, vom Könige bis hinab zum geringsten Bewohner der Stadt, bei seinem Leichenbegängnisse kund gab, so ward ihm diese Anerkennung auch im Leben, ganz besonders bei seinem Doctorjubiläum (im Jahre 1822) in hohem Grade und auf die mannichfaltigste Weise zu Theil.

Dem nach dem Tode des trefflichen Mannes vielfach ausgesprochenen Wunsche einer ausführlichen Darstellung seines Lebens zu entsprechen, dürfte der obengenannte Herausgeber, von welchem schon 1822 kurze Nachrichten über Heim's Leben erschie-

Taktik. (Schluß.) — VI. Fortsetzung: des Ehrenspiegels der k. k. österreichischen Armee. — VII. Neueste Militärveränderungen. — VIII. Verzeichniß der in den Jahrgängen der österreichisch-militärischen Zeitschrift 1811—12 2ter Aufl., dann 1813, — ferner in der 3ten Aufl. von 1811, 1812 und 1813 —, endlich 1818 bis einschließlich 1834, enthaltenen Aufsätze. Zu wissenschaftlicher Ordnung. Fünfte Beilage. Notizen aus dem Gebiete militärischer Wissenschaften.

Auch im Jahre 1835 wird diese Zeitschrift ihrem Plane nach unverändert fortgesetzt, und da die Redaction die Stärke der Auflage nach den eingegangenen Bestellungen bestimmt, so ersucht der Unterzeichnete die P. T. Herren Abnehmer hiermit höflichst, ihre Bestellungen so schnell als möglich durch die betreffenden Buchhandlungen an ihn gelangen zu lassen.

Der Preis ist wie bisher Acht Thaler Sächsl., um welchen auch die früheren Jahrgänge von 1818 angefangen, noch zu beziehen sind. Wer die ganze Reihe von 1818—34 auf Einmal abnimmt, erhält dieselben um 4 wochteiler.

Wien, den 21sten Januar 1835.

J. G. Heubner,
Buchhändler.

In der Rauch'schen Buchhandlung in Berlin ist eben erschienen:

Die Lebensgeschichte
des großen

Königs Friedrich von Preußen.
Ein Buch für Jedermann,

von

Professor Dr. J. D. E. Preuss,

dem bekannten Verf. des größeren Werks über denselben Gegenstand.

Zweiter Band. Mit Portrait. Gr. 8. 26 Bog.
gen. Gehftet.

Der Subscriptionspreis für diesen Band ist 1 Thlr. 12 Gr. Das ganze aus zwei Bänden bestehende Werk kostet nun 2 Thlr. 20 Gr., wofür es in allen Buchhandlungen zu haben ist.

Wir machen das Publicum auf dieses Vortzücklich ganz besonders aufmerksam, indem der Inhalt desselben wiederum Zeugniß gibt, wie sehr es dem würdigen Streben des berühmten Verfassers, gestützt auf seine Hülfquellen, gelungen ist, das thaten- und folgenreiche Leben des großen Königs so darzustellen, daß es Jedermann verständlich und nützlich ist, und ihn auf eine angenehme Weise mit einer der denkwürdigsten Zeit unserer vaterländischen Geschichte bekannt macht.

Uebrigens hat der Herr Verfasser alle die Verbesserungen, Berichtigungen und Bereicherungen in sein neues Werk aufgenommen, welche derselbe noch nachträglich aus den ihm später überwiesenen Materialien gesammelt und die von großer Bedeutung sind. Es ist hiernach sein Werk nicht allein als eine gedragte ergänzende Ausgabe des größeren anzusehen, sondern wird auch Jedem, der noch nicht in dem Besitze dieses letztern ist, vollständig befriedigen.

Berlin, im Januar 1835.

Interessante Lebensbeschreibung.

Der Marquis von Sade.

Nach dem Französischen

von Jules Janin.

Preis, sauber gebunden, 12 Gr.

Die „Blätter für literarische Unterhaltung“, Nr. 9, 1835, sagen über diesen wahrhaft bewundernswürdigen Mann: „Weber diese Geburt höchster Unmoralität in Frankreich im 18. Jahrhunderte enthält die „Revue de Paris“ einen höchst interessanten und —

wenn über ein moralisches Ungeheuer nur sonst mit Geist geschrieben werden kann — sehr geistreichen Aufsatz von Jules Janin.“ Der Schluß dieser Biographie charakterisirt ihn hinreichend; fünfundsiebzig Jahre Leben, dessen von unmoralischen Gedanken, seine Tugend in Verbrechen, sein reiferes Alter in Gefängnissen hindringen (Napoleon hatte ihn ins Exil zu setzen lassen), seine ganze Familie hinführen sehen, und der Leichenbegleitung seiner Gattin nicht zu folgen wagen, aus Dürst, diese letztere dadurch zu sterben, in allen Schandhäusern der Welt und den Wohnungen der Unmoralität bewundert werden; sterben, wie man gelebt hat, einsam und als ein Gegenstand des Schreckens und Efels; diese Strafe ist eine höchst seltene, aber sie ist dem Marquis von Sade zu Theil geworden.

In allen Buchhandlungen Deutschlands, Leipzig, bei Leopold Wilhelm, zu haben.

Es ist eben neu erschienen und

bei J. G. Heubner,
Buchhändler in Wien, am Bauernmarkt Nr. 590, in Commis-
sion zu haben.

Th e o r i e

zur allgemeinen Auflösung

der bestimmten

algebraischen Gleichungen.

Nebst kritisch-analytischer Untersuchung der bis jetzt bekannten, und Aufstellung neuer wissenschaftlich begründeter

Auflösungen.

Mit einem Anhang über reine Potenzgleichungen, Normal-Potenzen und unbestimmte Analysis.

Von

Friedrich Graf Hohenegg,

k. k. wirkl. Kämmerer, Feldmarschall-Lieutenant, wirkl. Obersten und Inhaber des Alton Zinzen-Infanterieregiments.

Wien 1835. Auf Kosten des Verfassers.

Großoctav. 44½ Bogen mit 6 Tabellen. Preis: 5 Fl. G., M., oder 3 Thlr. 8 Gr.

Dieses hochwichtige Werk wird mit der Ueberzeugung angekündigt, daß es etwas ganz Besonderes zur Erweiterung und Vervollkommen der Erkenntniß darbietet.

Der Gegenstand desselben umfaßt die Grundlage der analytischen Wissenschaften, und somit der ganzen Mathematik die Gleichungen. Die bis jetzt bekannten Methoden, dieselben aufzulösen, werden betrachtet, ihre Mängel und Unvollkommenheiten aufgedeckt, und irrlige Ansichten, wenngleich durch Jahrhunderte functionell, als solche dargestellt und gelehrt. Hier auf stellt dieses Originalwerk (eine Frucht mehrjähriger Studien) die Grundlage zur allgemeinen Auflösung auf, zeigt ihre Anwendung genau, und gibt dieselbe Neue und Wahre, das nicht bios für diesen Zweck, sondern für die Wissenschaft überhaupt (in editer Geisinn) sein möchte.

Wenn schon der nähere Inhalt desselben nur von Kennern gewürdigt werden kann, bleibt es doch ausgemacht, daß die Wichtigkeit neuer Erfindungen im Gebiete der reinen Wissenschaft ebenso groß wie ihre Seltenheit ist.

Uebrigens dürfte die gründliche und scharfsinnige Darstellung der wahren (bis jetzt gar nicht bekannten) Auflösungslehre dem Lesende ebenso brauchbar, als dem Gelehrten willkommen sein.

Das zweite Heft

der Geschichte des preuß. Staates und Volkes für alle Stände, bearbeitet von Dr. Ed. Heinel

(Danzig, bei Fr. Sam. Gieshard, Preis 7½ Gr.)

ist schon erschienen und in alle Buchhandlungen versandt worden. Der Druck schreitet rasch vorwärts. Alle vier Wochen erscheint ein Heft. Das erste und zweite sind in allen Buchhandlungen vorrätzig.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1835. Nr. V.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, sowie der Allgemeinen medicinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen: **Das Pfennig-Magazin für Kinder.**

Jahrgang 1835. 52 Nummern mit vielen Abbildungen.
Rt. 4. 1 Thlr.

Die rege Theilnahme, welche dieses Blatt gleich bei seinem Erscheinen gefunden hat, beweist deutlich genug, daß durch dasselbe den Wünschen vieler Aelteren entsprechen und einem wesentlichen Bedürfnisse in der häuslichen Erziehung abgeholfen worden ist.

Die Redaction wird mit der größten Sorgfalt nicht nur Alles fern halten, wodurch die Eitlichkeit des Kindes gefährdet werden könnte, sondern auch nur Das aufnehmen, wodurch der Verstand des Kindes erleuchtet und der Kreis seiner Begriffe erweitert, wodurch das Herz für alles Nütze, Gute und Schöne erwidert und der Wille durch das Anschauen, gerpichtiger, nachahmungswürdiger Beispiele gekräftigt wird. Durch zweckmäßige Bilder und schönen Druck wird die Verlagehandlung ebenfalls den Werth des Blattes erhöhen.

Inhalt:

Monat Januar.

Nr. 1. Vorwort. — * Hermann oder Arminius. — * Nürnberg. — * Pfeffer.

Nr. 2. * Die Gense. — * Feis und Feis, eine Erzählung. — * Der Cacao. — * Der müthige Hund, eine Erzählung. — * Gemalt des gefrorenen Wassers. — * Gedächtniß, früh aufzustehen. — * Außerordentliche List eines Fuchses. — * Die Toll- oder Wolfstürke.

Nr. 3. * Karl der Große. — * Die gestiefelte Pöppe. — * Wunderbare Lebenserhaltung unter dem Schnee. — * Treue eines Hundes, eine Erzählung. — * Pferde, welche Getreide austräten.

Nr. 4. * Der Bambus. — * Die theuernern Pfeisen. — * Die Städte Aachen. — * Der Dattelbaum. — * Sitten und Gebräuche fremder Völker. — * Der Kagenfreund. — * Der Gnu.

Nr. 5. * König Heinrich I., genannt der Vogelfeiler. — * Der Jaguar. — * Der Biber. — * Der dumme Hans, eine Erzählung in Versen. — * Der Ibis.

Die mit * bezeichneten Aufsätze enthalten eine oder mehrere Abbildungen.

Der erste Jahrgang kostet cartonnirt 1 Thlr.

Leipzig, im Januar 1835.

F. A. Brockhaus.

Die dreihundert schönsten Ansichten in allen Welttheilen mit Beschreibung.

MEYER'S UNIVERSUM, zweiter Jahrgang.

Der erste Band und Jahrgang des Universums ist vollendet. — Sechs Auflagen desselben von der deutschen, zwei von der polnischen Ausgabe, Uebersetzungen in der ungarischen, holländischen und schwedischen Sprache liegen vor uns; in Nordamerika sind zwei Uebersetzungen erschienen

und die französische ward nachgedruckt; Uebersetzungen ins Dänische, Italienische und Spanische werden eben veranfaßt; vielfältige Nachbildungen sind in England, Frankreich und Deutschland verfaßt worden: Alles das zusammengekommen, gibt einen Erfolg für das Unternehmen, welcher seines Gleichen vergebens sucht. — Der Herausgeber ist fern davon, solche Theilnahme seinem Talente zuwerden; aber er glaubt, der Geist, der in seinem Werke wohnt, sei ein guter Geist, und der Freund der Civilisation dürfe sich freuen des des Uniprimum Verbreitung über den Erdboden.

Alle,

welche dieses schönste, beliebteste, unterhaltendste und wohlfeilste aller Stadtschätze

nach nicht besitzen,

können jetzt, bei Beginn des zweiten Jahrgangs, ohne Verbindlichkeit, auch den ersten zu nehmen, als Subscribenten eintreten.

Der Preis ist unverändert 54 Groschen Schilling, oder 24 Kreuzer Rheinl. oder 7 Silbergroschen P.G. — Die Uebersetzungen des zweiten Jahrgangs werden alle Monate pünktlich versendet, wovon jeder geordnete Subscribent bestimmt rechnen kann. Besteller erhalten das erste Exemplar unentgeltlich. — Die Subscription verpflichtet für die nächsten 16 Lieferungen.

3 Exemplare von der ersten Lieferung des zweiten Jahrgangs liegen in jeder guten Buchhandlung zur Ansicht vorrätig. — Auch sind Probestabtschichte mit Subscriptionen überall unentgeltlich zu haben.

Pilburggasse, Amsterdam und Neupost, Februar 1835.

Das bibliographische Institut.

Bei F. A. Mayer in Aachen ist eben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Die

Prinzessin,

oder

die Beguine.

Roman

von

Edy Morgan.

aus dem Englischen

von

Dr. P. H. L. L. L.

3. Drei Bände. Elegant gebunden. Preis 3 Thlr.

Edy Morgan hat in allen ihren früheren Werken die rege Theilnahme erweckt und stets den ersten Rang unter den Schriftstellern der neuesten Zeit eingenommen. Wie groß aber auch die Erwartungen sind, die ein so gezeigter Name erregt, so wird doch dieses Werk der genialen Verfasserin, die noch hinter sich lassen, denn es vereinigt nicht nur alle Vorzüge ihrer früheren Arbeiten: lebendige Darstellung, Witz, Laune und scharfe Beobachtung, sondern bietet auch ein außergewöhnliches

Interesse dadurch dar, daß es zum Theil mit der letzten keltischen Geschichte verknüpft ist, und uns dieses Land, seine Bewohner, namentlich einige der ausgezeichneten Personen derselben, in treffenden Zügen vorführt.

Julius Schneller's hinterlassene Werke.

In J. Schelske's Verlagserepdition in Leipzig erschienen und es können diese höchst interessanten Werke durch alle Buchhandlungen bezogen werden:

Julius Schneller's Lebensumriß

und
vertraute Briefe an seine Gattin und seine Freunde.

Herausgegeben von Ernst Münch.

Gr. 8. Elegant broschirt. 3 Bll. Rhein., oder 1 Thlr. 20 Gr. Sächf.

Briefwechsel zwischen Julius Schneller

und
seinem Pflegsohn Prokesh.

Aus Schneller's hinterlassenen Papieren herausgegeben
von

Ernst Münch.

Gr. 8. Elegant broschirt. 3 Bll. Rhein., oder 1 Thlr. 20 Gr. Sächf.

Julius Schneller's Ansichten

von
Philosophie und Geschichte, Politik und Weltlauf, Glauben und Kirchthum u. s. w.

Aus seinen hinterlassenen Manuscripten und kleinen Schriften
gesammelt und herausgegeben

von
Ernst Münch.

Gr. 8. Elegant broschirt. 2 Bll. 24 Kr. Rhein., oder 1 Thlr. 12 Gr. Sächf.

Julius Schneller's Sdeen

über
Literatur und Kunst, nebst ausgewählten Dichtungen;
statistische Briefe, Biographien und Charakteristiken.

Aus seinen hinterlassenen Manuscripten und gestruten Auf-
sätzen u. s. w. gesammelt und herausgegeben

von
Ernst Münch.

Gr. 8. Elegant broschirt. 2 Bll. 24 Kr. Rhein., oder 1 Thlr. 12 Gr. Sächf.

In der Unterzeichneten sind erschienen und an alle solide
Buchhandlungen versandt worden:

Novellen

von H. Freiherrn von Sternberg.

Zweiter Theil, zweite Abtheilung.

Leinwandpapier, in Umschlag broschirt. Preis 3 Bll.

Inhalt:

Die Schlacht bei Leipzig. — Eine Gipsenstergeschichte aus
alter Zeit. — Die letzte Rose des Kallenfels. Aus Familien-
papieren. — Kopernicus. — Der Herr von Mondschin. Ein
Wärchenbild nach Callot.

Stuttgart und Tübingen, im Januar 1835.

J. G. Cotta'sche Verlagsbuchhandlung.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:
Jffs. Encyclopädische Zeitschrift, vorzüglich für Natur-
geschichte, Anatomie und Physiologie. Von Den.
Jahrgang 1834. Fünftes Heft. Gr. 4. Preis des
Jahrgangs von 12 Heften mit Kupfern 8 Thlr.
Leipzig, im Februar 1835.

F. A. Brockhaus.

In der Raud'schen Buchhandlung in Berlin ist soeben
erschienen und durch alle Buchhandlungen des In- und Auslan-
des, sowie durch alle Zeitungserpeditoren und Postämter zu
beziehen:

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift für Gärtnerei und alle, damit in Bezie-
hung stehende Wissenschaften. In Verbindung mit den
tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Aus-
landes herausgegeben von Friedrich Otto, königl. preuss.
Gartendirector und Inspector des botanischen Gartens zu
Berlin, und Albert Dietrich, Dr. der Philosophie und
Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

1835, oder vier Jahrgang. 52 Bogen in gr. 4. Preis
4 Thlr.

In Karl Gerold's Buchhandlung in Wien
ist soeben erschienen und daselbst sowie in allen Buchhandlun-
gen Deutschlands zu haben:

Jahrbücher der Literatur. Achtundsechzigster Band,
oder 1834. October. November. December.

Inhalt.

- Art. I. 1) Elementarbuch des Religionsunterrichts, türkisch, ohne
Titel. Constantinopel 1822.
- 2) Dürriekta, d. i. die einzige Perle, türkisch. Kon-
stantinopel 1828.
- 3) Mahometanism unveiled: an inquiry in which that
Arch-heresy, its diffusion and continuance, are exa-
mined on a new principle, tending to confirm the evi-
dences, and aid the propagation, of the christian faith,
by Charles Forster. London 1829.
- 4) Roman de Mahomet, en vers du XIII^{ème} siècle par
Alexandre du Pont, et livre de la loi au Sarrazin en
prose du XIV^{ème} siècle par Raymond Lullie, pu-
bliés pour la première fois, par M. M. Rainaud et
Francisque Michel, à Paris 1831.
- 5) Mémoire sur des particularités de la religion mu-
sulmane dans l'Inde d'après les ouvrages hindoustanis
par M. Garcin de Tassy. Paris 1831.
- 6) The life of Mohammed, founder of the religion of Is-
lam, and of the empire of the Saracens, by George
Bush, A. M. New-York, 82 Cliff-st. 1832.
- 7) Observations on the Mussulmans of India: descrip-
tive of their manners, customs, habits and religious
opinions, made during a twelve years residence in
their immediate society, by Mrs. Meer Hassan Ali.
London 1832.
- 8) Qanoon-e-Islam or the customs of the Moosulmans
of India; comprising a full and exact account of their
various rites and ceremonies, from the moment of birth
till the hour of death, by Jaffur Shureef, translated
by Herklotz. London 1832.
- 9) Was hat Mohammed aus dem Judenthume aufge-
nommen? Eine von der königl. preussischen Rhein-Uni-
versität gekrönte Preischrift, von Abraham Geiger.
Bonn 1833.
- 10) Seil Nabî, d. i. Nabî's Fortsetzung der Biographie
des Propheten, von Besit, türkisch gedruckt zu Kon-
sto 1835.

- 11) Terzschümei Seirou Salebi, d. i. die Uebersetzung der Prophetensagen Ibrahim's von Saleb, gedruckt zu Kairo 1835.
- 12) Paschije Scherhi Afsid, d. i. Handglossen zum Commentare der Dogmen, gedruckt zu Konstantinopel 1835.
- Krt. II. Bilancia politica del globo, ossia quadro geografico-statistico della terra: Di Adriano Balbi, Padova 1835.
- III. Rosamunde. Ein Trauerspiel von Hechtrig. Düsseldorf 1834.
- IV. Der vaticanische Apollo. Eine Reihe archäologisch-künstlerischer Betrachtungen von Feuerbach. Nürnberg 1835.
- V. 1) Geschichte der italienisch-französischen Kriege von 1494 — 1515, von Wilh. Havemann. Hannover 1835.
- 2) Georg von Freundsberg, oder das deutsche Kriegshandwerk zur Zeit der Reformation, dargestellt durch Wart-holt. Hamburg 1835.
- 3) Unternehmungen Kaiser Karl V. gegen die Raubstaaten Tunis, Alger und Mehebia. Aus den Quellen bearbeitet von Wiens. Münster 1832.
- VI. 1) Fürstentafel der Staatengeschichte (ein colorirtes Wandtableau), verfaßt von F. Damberger.
- 2) Fürstenbuch zur Fürstentafel der europäischen Staatengeschichte.
- 3) Schödig genealogische, auch chronologisch-statistische Tabellen zu Fürstentafel und Fürstenbuch der europäischen Staatengeschichte. Von Damberger. Regensburg 1832.
- VII. Holland in den Jahren 1831 und 1832, von Lud-wolf Wienberg. Hamburg 1835.
- VIII. Histoire de la restauration et des causes qui ont amené la chute de la branche aînée des Bourbons. Par un homme d'état. Bruxelles 1831 — 33.
- IX. Directorium diplomaticum, oder chronologisch geordnete Auszüge von sämtlichen über die Geschichte Derselben vorhandenen Urkunden. Bearbeiter von Schultes. 1832.
- Inhalt des Anzeigeblasses Nr. LXVIII.
- Tagebuch der Reise der k. k. Gesandtschaft in das Hoflager des Sultans von Marokko nach Mequinez, im Jahre 1830. Von W. Freiherrn von Pfügl. (Fortsetzung.)
- Hammer's morgenländische Handschriften. (Fortsetzung.)
- Emyria. Von Profesch Ritter von Wien. (Fortsetzung und Schluß.)
- Register.

Im Verlage der Unterzeichneten sind soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Silvio Pellico's sämmtliche Werke in einem Bande.

uebersezt
von

Dr. A. L. Kannegiesser und Hieron. Müller.

Subscr.-Preis 2 Thlr. 16 Gr., oder 4 Fl. C.-M.,
oder 4 Fl. 48 Kr. Rhein.

In seine engl. Einwand gebunden, und mit Pellico's Portrait
geziert.

Die Werke des Silvio Pellico da Saluzzo, welcher im J. 1820 als Carbonaro verhaftet wurde, und länger als 10 Jahre in den Kerken von Mailand, unter den Weisungen Benediti und in den Kafamatten auf dem Spielberg als Gefangener zubrachte, erregen fast in ganz Europa großes Aufsehen. Uebersetzungen davon erschienen bereits in Frankreich, Holland und England.

Die hier angezeigte vollständige Ausgabe in deutscher Sprache ist in jeder Hinsicht so ausgestattet, daß sie, nament-

lich den Liebhabern von Gesamtausgaben in einem Bande, gewiß nichts zu wünschen übrig läßt.

Der Subscr.-Preis von 2 Thlr. 16 Gr. ist bloß bis zur Ostermesse dieses Jahres gültig, und tritt dann der Ladenpreis von 3 Thlr. 16 Gr. ein.

Wien, im Januar 1835.

Gebrüder Schumann.

Mit Ablauf d. J. 1834 ist die letzte Abtheilung von

STIELER'S HANDATLAS über alle Theile der Erde und über das Welt- gebäude

neue Ausgabe in 63 Karten, von einem (19 Bogen in gr. 4.) starken Bericht begleitet, abgeliefert worden. Vollständige Exemplare dieses ausgezeichneten Werkes sind fortdauernd zu dem äußerst billigen Subscriptionspreis von 12 Thlr. 12 Gr. (22 Fl. 30 Kr.) durch alle Buchhandlungen zu beziehen, sowie:

STIELER'S Karte von Deutschland, den Niederlanden, Belgien und der Schweiz in XXV Bl. Subscr.-Preis 9 Thlr. 8 Gr. (16 Fl. 48 Kr.).

Die an dieser Karte noch fehlenden 5 Sectionen erscheinen in den nächsten Monaten.

— kleiner Atlas der deutschen Bundesstaaten für Schulen und zum häuslichen Gebrauch. 1ste Abtheilung. Preussischer Staat und Anhalt. 9 ill. Karten. Preis 18 Gr. (1 Fl. 21 Kr.).

Dieser Atlas wird aus 30 Karten bestehen. Die 1ste Abtheilung erscheint in Kurzem.

— Schulatlas über alle Theile der Erde und über das Weltgebäude. 26 ill. Karten. 13te verb. Aufl. Preis 1 Thlr. 12 Gr. (2 Fl. 42 Kr.).

Schulatlas der alten Welt. Nach Mannert, Ukert, Reichard, Kruse, Wilhelm u. A. bearbeitet. 14 ill. Karten. Neunte Aufl. Preis 1 Thlr. (1 Fl. 48 Kr.).

Von BERGHAUS' ASIA ist die 11te Lief. (Nr. 9. Assam mit seinen Nachbarländern nebst ausführl. Memoir; Nr. 16. Die chinesische Küste zu beiden Seiten des Meridians von Macao) ausgegeben worden. Subscr.-Preis 5 Thlr. (9 Fl.).

Justus Perthes in Gotha.

Bei Johann Christian Krieger in Kassel ist erschienen und durch alle guten Buchhandlungen zu haben:

Gironcourt, A. v., Repertorium der Militärsjournalistik des 19. Jahrhunderts bis zum Jahre 1834. Gr. 8. Brosch. (8 Bog.) à 16 Gr.

Martin, Grundlinien einer Verwaltungsordnung für Kurhessen. Gr. 8. Brosch. (24 Bog.) à 5 Gr.

Müncher, Dr. W., Lehrbuch der christlichen Dogmengeschichte. Dritte Aufl. Mit Belegen aus den Quellenchriften, Ergänzungen der Literatur, historischen Notizen und Fortsetzungen versehen von Dr. D. von Schön.

Zwei Hälften erste Abth. Gr. 8. (22 Bog.) à 1 Thlr.

16 Gr.

An das ärztliche Publicum.

Bei Unterzeichnetem erscheint mit Anfang dieses Jahres: Bibliothek von Vorlesungen der vorzüglichsten und berühmtesten Lehrer des Auslandes über Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe, bearbeitet oder redigirt von **Dr. F. J. Behrend** etc.

In wohlfeilen Lieferungen 6 Bogen Nebian. 8 Gr. (36 Kr.) und lade ich zur Subscription auf dies ganz neue, höchst wichtige wissenschaftliche Unternehmen, das ich zwar nicht Pienigausgabe benennen will, welches sich aber durch Wohlfeilheit und eleganten Druck vortheilhaft auszeichnen wird, ein. Eine ausführlichere Anzeige davon ist in allen Buchhandlungen zu bekommen.

Leipzig, Januar 1835.

Ch. F. Kollmann.

Erschienen ist zu Rudolstadt in der Hofbuchhandlung:

Joh. Henr. Vossii commentarii Virgiliani. In Latinum sermonem convertit Dr. Theod. Fried. Godoif. Reinhardt. Pars II, sive eclogae VI—X cum commentario et tabula de lapide expressa. 8. Velin. 16 $\frac{1}{2}$ Bg. Ladenpr. 1 Thlr., oder 1 Fl. 48 Kr. Pars I. ecl. 1—V. 16 Bg. 1832. Ladenpr. 1 Thlr., oder 1 Fl. 48 Kr.

Literarische Anzeige.

Friedrich Bettinger, Professor an der königlichen Studienanstalt zu Speier, Vollständiges Lehrbuch

der
französischen Sprache

für
Studienanstalten und zum Privatgebrauch.

Zweite, mit einem Inhaltsregister nach Capiteln und Paragraphen vermehrte Ausgabe.

31 engegedruckte Bogen in größtem Octavformat auf schönes weißes Druckeisenpapier.

Ladenpreis 1 Fl. 48 Kr. Rhein., oder 1 Thlr. Sächs. empfehlen wir zum öffentlichen und Privatgebrauch; besonders den verehrlichen Directionen der Lehranstalten, und begründen diese Empfehlung am besten durch Beschlässe der königl. bair. Regierungen des Rheinkreises, d. h. b. Regierung des Regat- und des Untermainkreises u. m. a., welche die Directoren und Lehrer der höheren und mittleren Lehranstalten officiell und dringend zur Annehmung des Buches einladen, zum Theil mit den Ausdrücken des hier folgenden Urtheils von einem geachteten öffentlichen Blatte.

„So bedeutend die Fortschritte waren, welche Mozin, Hirtzel und Andere seit etwa 30 Jahren in Bearbeitung der französischen Sprachlehre gemacht, so wurden doch gar manche Unvollkommenheiten von Kennern gerügt, von Lehrern und Lernenden empfunden.“

„Herr Bettinger, bekannt durch seine genaue Kenntniss der französischen Sprache, durch seine vortreffliche Methode und die Klarheit seiner Mittheilung, erregte keine geringe Erwartung auf das von ihm mit stillem, anspruchslosem Fleiß ausgearbeitete Lehrbuch, und Kenner werden ihm einstimmig ein ausgezeichnetes Verdienst zuerkennen. Wir haben das Lehrbuch des Herrn Bettinger mit jenen des Herrn Mozin und des Herrn Hirtzel verglichen, und müssen ihm nicht nur den entschiedensten Vorzug in Rücksicht auf größere Reichhaltigkeit, Klar- und lichtvolle Darstellung, sinnreiche Methode und zweckmäßigere Anordnung des ganzen Buchs beimeßen, sondern wir fanden auch bedeutende Vorträge im Besonderen und Einzelnen. Bei nahe alle Lehren sind neu und eigenthümlich behandelt; eine

gänzliche Umbildung haben z. B. erfahren die Lehre von der Aussprache und den Accenten, von der Mehrzahl der zusammengesetzten Verbindungen, von der Uebereinstimmung des Subjects und Prädicats, vom Regime der Verbindungen, von den unregelmäßigen Zeitwörtern, die durch einfache Regeln sehr viel von ihrer Schwierigkeit verloren haben, und die Lehren von den Participien oder Mittelwörtern, worüber man bekanntlich eigene Werke hat, und die hier auf einigen Seiten so vollständig als lichtvoll dargestellt sind. Ein anderer Vorzug liegt in der Auswahl der Übungssätze. Selbstlernende und Lehrer werden diesen mit Vergnügen folgen, insofern man in andern Sprachlehren durch die abgeschmackten Übungssätze mit Ekel erfüllt wird. Das beigelegte vollständige Satzregister erleichtert den Gebrauch des Buches ungemein. Ueberall walten Sinn und Verstand.“ In gleichem Sinne bricht sich noch neuerdings die darmslädter Schulzeitung in Nr. 140 des Jahrgangs 1834 aus.

Außerdem ist der Verfasser in Besitz mehrerer privater Zuschriften, welche ihm die ehrenvollste Anerkennung ausdrücken, wie können also nicht zweifeln, das Jeder, der die französische Sprache gründlich lehren oder lernen will, begierig nach dem Buche greifen werde.

Feidelberg, im Januar 1835.

August Schwald's
Universitätsbuchhandlung.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Das Pfennig-Magazin der Gesellschaft zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse.

1835. Januar. Nr. 92—96.

Inhalt:

Nr. 92. * Die Madonna della Sedra von Rafael. — * Rudolf Jacarías Becker. — * Der Fluss Eurotas mit der alten Brücke. — Einfluß des Mondes auf Pflanzen und Thiere. — * Der Storch.

Nr. 93. * Der Knabe, der sich einen Dorn aus dem Fuße zieht. — Der Meerchaum, in naturgeschichtlicher und technischer Hinsicht. — * Die Rufscheiberge in Rußland. — * Der Honigvogel und der Baumläufer. — Sitten und Gebräuche der nordamerikanischen Völkerschaften an den Küsten der Behringstraße. — Geierlichkeiten bei dem Leichenbegängnisse eines Oberpriesters der Siamen. — * Der maltische Capri.

Nr. 94. * Der Schreckensleier nach Teniers. — Die Gewandtheit der Estimós. — Mittel zur Entfernung merkwürdiger Laft aus Brunnen u. dgl. — Anfall zu Paris, in welcher Kindfleisch ohne Knochen, sowie Fleischbrühe verkauft wird. — * Die Luftpumpe. — * Thon ofsenne und auf Bäumen lebende Vögel. — Die unverwundbaren Soldaten. — Die indianischen Vögelneiser. — Die Bestandtheile der chinesischen Tuschse. — Hohes Lebensalter in Nordamerika. — Ueber die Kunst, den Raufschuß zu spinnbarren Fäden zu verarbeiten und elastische Seuche; daraus zu verfertigen. — * Kaiserwert.

Nr. 95. * Hogarth und seine Werke. — Die Erziehungsanstalt zu Willobes. — Die ägyptischen Denkmäler. — * Gebirgskreisen in Südamerika. — Antau der Malachse. — * Der Gürtel in Köln. — Sitten und Gebräuche der Tcherassen. — * Die Vanille. — Zunehmende Verminderung der Dfsse. — * Hogarth's Werke. 1. Der ergrünte Musikus.

Nr. 96. * Moskau. — * Das Schnabellstier. — Die Eidechse und Lord Nelson. — * Der Zamacindenbaum. — Das Generalarctis zu Venedig. — * Das Rheinwäldchen.

Die mit * bezeichneten Aufsätze enthalten eine oder mehrere Abbildungen.

Preis des Jahrgangs von 52 Nummern 2 Thlr. — Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an.

Leipzig, im Februar 1835.

J. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1835. Nr. VI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, sowie der Allgemeinen medicinischen Zeitung beigelegt oder beigegeben, und tragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

B e r i c h t

über die

Verlagsunternehmungen für 1835

von

F. A. Brockhaus in Leipzig.

Die mit * bezeichneten Artikel werden bestimmt im Laufe des Jahres fertig; von den übrigen ist die Erscheinung ungewisser.

1. An Zeitschriften erscheint für 1835:

- *1. Blätter für literarische Unterhaltung. (Verantwortlicher Herausgeber: Heinrich Brockhaus.) Jahrgang 1835. Außer den Beilagen täglich eine Nummer. Gr. 4. Auf gutem Druckpapier. 12 Thlr.

Wird Dienstag und Freitag ausgegeben, kann aber auch in Monatsheften bezogen werden.

- *2. Isis, Encyclopädische Zeitschrift, vorzüglich für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie. Herausgegeben von Dfn. Jahrgang 1835. 12 Hefte. Mit Kupfern. (Zürich.) Gr. 4. 8 Thlr.

Zu den unter 1 und 2 genannten Zeitschriften erscheint ein Literarischer Anzeiger,

der außerdem noch der „Allgemeinen medicinischen Zeitung“ (Münchener) beigelegt wird. Für die gespaltene Zeile oder deren Raum werden zwei Groschen berechnet.

Gegen Vergütung von 3 Thlr. werden Anzeigen, Antikritiken und dergl. den Blättern für literarische Unterhaltung, und gegen Vergütung von 1 Thlr. 12 Gr. der Isis beigelegt oder beigegeben.

- *3. Das Pfenning-Magazin der Gesellschaft zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse. (Verantwortlicher Herausgeber: Friedrich Brockhaus in Leipzig und Dr. C. Draxler-Mansfeld in Wien.) Jahrgang 1835. 52 Nummern. (Nr. 92 – 143.) Mit vielen Abbildungen. Klein Folio. Auf Weinpapier. 2 Thlr.

Auch das National-Magazin ist in meinen Verlag übergegangen, erscheint aber nicht ferner und die Abnehmer derselben werden zur Anschaffung des Pfenning-Magazins veranlaßt, da es mit demselben gleiche Tendenz hat und jetzt bei der Vereinigung beider Zeitschriften desto tüchtigeres geleistet werden kann.

Der erste Jahrgang des Pfenning-Magazins in 52 Nummern (Nr. 1 – 52) kostet ferner beigelegt 2 Thlr., der zweite Jahrgang in 52 Nummern (Nr. 53 – 104) 1 Thlr. 12 Gr., und es sind fortwährend Exemplare davon in guten Abdrücken zu erhalten.

Das dem Pfenning-Magazin beigelegte

Intelligenzblatt

eignet sich vorzüglich für alle das gesammte deutsche Publicum betreffende Anzeigen. Für die gespaltene Zeile oder deren Raum werden 12 Gr. berechnet, Anzeigen und dergl. gegen eine billige Vergütung von 18 Gr. für das laufende beigelegt.

- *4. Das Pfenning-Magazin für Kinder. (Verantwortlicher Herausgeber: K. Kaiser.) Jahrgang 1835. 52 Nummern. Mit vielen Abbildungen. Kl. 4. Auf Weinpapier. 1 Thlr.

Der erste Jahrgang kostet extra 1 Thlr.

- *5. Repertorium der gesammten deutschen Literatur für das Jahr 1835. Herausgegeben im Verein mit mehreren Gelehrten von Ernst Gotthelf Gersdorf, Oberbibliothekar an der Universität zu Leipzig. Viertes Band und

folgende. In Heften von ungefähr 6 Bogen. Gr. 8. Preis eines Bandes von etwa 50 Bogen auf gutem Druckpapier. 5 Thlr.

Unterstützt durch ausgezeichnete Mitarbeiter und bei strengem Festhalten am Plane, den Inhalt jeder Schrift in gedrängter Kürze und fern von jeder Parteilichkeit so zu charakterisiren, daß der gebildete Leser selbst entscheiden könne, ob eine weitere Einsicht ihm nützlich sein werde oder nicht, dürfen wir hoffen, einem bei der großen Literaturlust längst gefühlten Bedürfnisse abzuhelfen und somit einer mehrseitigen Unterstützung auch Seiten der Herren Verleger und Herausgeber durch baldige Einsendung ihrer neuesten Druckschriften und verschiedener Hefen. Über 800 Schriften sind bereits in den drei ersten Jahrgängen 1835 titelbunden Bänden angezeigt, und das Aufhellen derselben ist durch eine bestimmte Anordnung in jedem Hefte und ein sorgfältiges Register am Schluß jedes Bandes erleichtert worden. In den beigegebenen literarischen Miscellen werden Personalnotizen, Nachrichten über literarische Gegenstände, Schulen, Universitäten u. a. gegeben, mit vorzüglichem Fleiße aber die wichtigsten neuesten literarischen Erzeugnisse des Auslandes zusammengefaßt.

Das Repertorium erscheint regelmäßig am 15. und 30. jedes Monats in Heften, deren Umfang sich nach den vorhandenen Materialien richtet; jedem Hefte wird ein

Bibliographisches Magazin

beigegeben, worin literarische Anzeigen aller Art, Antikritiken u. dgl. gegen Insertionsgebühren von einem Groschen für die Zeile oder deren Raum aufgenommen werden. Anzeigen u. dgl. werden gegen Vergütung von 1 Thlr. 12 Gr. dem Repertorium beigegeben.

- *6. Zeitgenossen. Ein biographisches Magazin für die Geschichte unserer Zeit. (Herausgegeben unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung.) Fünften Bandes sechstes Heft und folgende (Nr. XXXVIII und folgende). Gr. 8. Geh. Preis des Heftes von 6 – 7 Bogen auf gutem Druckpapier 12 Gr.

II. An Fortsetzungen und Hefen erscheint:

- *7. Becker (Wilhelm Gottlieb), Augustum. Dresdens antike Denkmäler enthaltend. Zweite Auflage. Besorgt und durch Nachträge vermehrt von Wihl. Adolf Becker. Dreizehntes und vierzehntes (letztes) Heft. Die Kupferstafeln in Royalfolio, der Text in Grossoctav. Das erste bis zwölfte Heft (Zaf. I – CXLII, und Zert. Bogen 1 – 22, 1822 – 34) sollen im Subscriptionpreise 32 Thlr. 12 Gr. In der ersten Auflage kostete jedes Heft 9 Thlr. 16 Gr.
- *8. Bibliothek deutscher Dichter des sechzehnten Jahrhunderts. Begonnen von Wilhelm Müller. Fortgesetzt von Karl Förster. Dreizehntes Bändchen und folgende. 8. Auf feinem Schreibpapier. Geh.

Das dreizehnte Bändchen wird Hoffmannswaldau und Lohenstein enthalten. Erstes bis zwölftes Bändchen (1822 – 31) sollen 16 Thlr. 8 Gr. kosten.

- *9. Bilder-Conversations-Lexikon für das deutsche Volk. Ein Handbuch zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse und zur

Unterhaltung. In alphabetischer Ordnung. Mit bildlichen Darstellungen und Landkarten. Gr. 4. Vierte Lieferung und folgende. Geh. Preis der Lieferung 6 Gr.

Auf die Auswahl und Abfassung der Artikel ist die größte Sorgfalt verwendet, die Wohlfeilheit des Werkes & die Vollständigkeit mit 120 Seiten und 10 Kupfern enthaltend, 1 Zelle macht es auch den minder bemittelten Ständen zugänglich und gewiss zu einer nützlichen Hausbibliothek für den deutschen Bürger und gebildeten Landmann.

In das jeder Lieferung beigele.

Intelligenzblatt

werden Anzeigen jeder Art aufgenommen. Die Insertionsgebühren stellen sie bei gespaltenen Quartalkolumnen für die Zeile aus Corpus-Schrift oder deren Raum auf 6 Gr., umfasst die Anzeige aber mehr als 3 Zeilen, so beträgt der Preis 10 Gr. je Zeile, wobei die ersten 10 Zeilen gratis, nur mit 4 Gr. Anzeigen bin ich bereit dem Bilder-Conversations-Zerikon gegen eine Gebühr von 1 Zhr. für das Tausend beistehen zu lassen.

*10. Bülow (Eduard von), Das Novellenbuch; oder hundert Novellen, nach alten italienischen, spanischen, französischen, lateinischen, englischen und deutschen bearbeitet. Mit einem Vorworte von Ludwig Tieck. Zweiter Theil und folgende. 8. Auf seinem Druckpapiere.

Der erste Theil, 1834, kostet 2 Zhr. 12 Gr., der zweite, 1835, ebenfalls 2 Zhr. 12 Gr.

*11. Conversations-Zerikon, oder Allgemeines deutsche Real-Encyclopädie für die gebildeten Stände. Achte Originalausgabe. In 12 Bänden oder 24 Lieferungen. Gr. 8. Jede Lieferung auf weissem Druckpapier 16 Groschen, auf gutem Schreibpapier 1 Zhr., auf extrafeinem Weissspapier 1 Zhr. 12 Gr.

Die erste bis sechste Lieferung (A bis F) dieser achten umgearbeiteten, vielfach verbesserten, sochmäßig verbesserten und bis auf die neueste Zeit fortgeführten Originalausgabe sind erschienen. Die folgenden Lieferungen erscheinen in so kurzen Zwischenräumen, als die fortwährenden Bemühungen, dem Werke durch die Ordnung seines Inhalts einen unbestrittenen Vorzug vor allen anderen Unternehmungen zu sichern, bei einer bedeutenden Stärke der Auflage gestatten.

*12. Guvier (Baron von), Das Thierreich, geordnet nach seiner Organisation. Als Grundlage der Naturgeschichte der Thiere und Einteilung in die vergleichende Anatomie. Nach der zweiten, vermehrten Ausgabe überfetzt und durch Zusätze erweitert von F. S. Voigt. In sechs Bänden. Viertes Buch, Gr. 8.

Der erste Band (Säugethiere und Vögel, 1831) kostet 4 Zhr., der zweite Band (Reptilien und Fische, 1832) 2 Zhr. 8 Gr., der dritte Band (Mollusken, 1834) 2 Zhr. 16 Gr. Der vierte Band wird die Amniblen, Crustaceen, Arachniden und den Anfang der Insekten enthalten.

*13. Ebert (Friedrich Adolf), Allgemeines bibliographisches Lexikon. Dritter Band. Gr. 4. Auf seinem Druck- und Schreibpapier.

Die ersten beiden Bände erschienen 1821-27 und kosten auf Druckpapier 20 Zhr., auf Schreibpapier 24 Zhr. 16 Gr. Der dritte Band, Ergänzungen, zum Theil nach des Verf. hinterlassenen handschriftlichen Materialien enthaltend, wird das Werk vervollständigen und den reichhaltigen allgemeinen bibliographischen Verikon modern.

*14. Allgemeine Encyclopädie der Wissenschaften und Künste, in alphabetischer Folge von genannten Schriftstellern bearbeitet, und herausgegeben von J. S. Ersch und J. G. Gruber. Mit Kupfern und Karzen. Gr. 8. Cart.

Der erste Theil im Preussischen Verikon, auf gutem Druckpapier 3 Zhr. 20 Gr., auf seinem Weissspapier 5 Zhr., auf extrafeinem Weissspapier im größten Quartformat mit breitem Stegen (Pracht-eremlage) 16 Zhr.

Erste Section, A-G, herausgegeben von J. G. Gruber. Zweite Section, H-N, herausgegeben von J. G. Hoffmann. Zweiter Theil und folgende.

Dritte Section, O-Z, herausgegeben von M. S. C. Meier und C. F. Ruge. Dritter Theil und folgende.

Den früheren Abonnenten, denen eine Reihe von Theilen fehlt, und Denjenigen, die als Abonnenten auf das ganze Werk neu eintreten wollen, werden die billigen Bedingungen gestellt.

*15. Der Führer in das Reich der Wissenschaften und Künste. Fünfte Abtheilung und folgende. Mit vielen Abbildungen. Kl. 8. Auf Weissspapier. Geh.

Die erste Abtheilung (Mechanik) kostet 9 Gr., die zweite (Hydrostatik und Hydraulik) 6 Gr., die dritte (Pneumatik) 6 Gr., die vierte (Akustik) 6 Gr. Die fünfte Abtheilung wird die Ponomistik, die sechste die Optik, die siebente die Electricität, den Galvanismus und Magnetismus enthalten.

*16. Ersch (Johann Samuel), Handbuch der deutschen Literatur seit der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts bis auf die neueste Zeit. Systematisch bearbeitet und mit

den nöthigen Registern versehen. Neue, mit verschiedenen Mitarbeitern besorgte Ausgabe. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier, auf feinem franz. Schreibpapier, und auf demselben Papiere in gr. 4. mit breitem Rande.

Zweiten Bandes, zweite Abtheilung: Literatur der schönen Künste.

Vierten-Bandes-zweite Abtheilung: Literatur der vermischten Schriften. Bearbeitet von Dr. C. A. Geissler in Wien.

*17. Heinisius (Wilhelm), Allgemeines Bücher-Zerikon, oder Vollständiges alphabetisches Verzeichniss aller von 1700 bis zu Ende 1834 erschienenen Bücher, welche in Deutschland und in den durch Sprache und Literatur damit verbandenen Ländern gedruckt worden sind. Nebst Angabe der Druckorte, der Verleger und der Preise. Viertes Supplementband, oder des ganzen Werkes achter Band, welcher die von 1828 bis Ende 1834 erschienenen Bücher und die Berichtigung früherer Erscheinungen enthält. (Bearbeitet von D. A. Schütz.) Gr. 4.

Der erste bis siebente Band (1812-29) kosten im herabgesetzten Preise 20 Zhr.; auch einzelne Bände werden zu verhältnissmäßig billigen Preisen gegeben.

Der Druck des achten Bandes hat begonnen und es wird in der Mitte die erste Lieferung desselben ausgegeben werden.

*18. Knaur (Friedrich von), Geschichte Europas seit dem Ende des funfzehnten Jahrhunderts. Fünfter Band und folgende. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier und extrafeinem Weissspapier.

Der erste bis vierte Band (1832-34) kosten im Subscriptionspreise auf Druckpapier 12 Zhr., auf Weissspapier 24 Zhr.

19. Schmid (Reinhold), Die Gesege der Angelsachsen. In der Sprache mit Uebersetzung und Erläuterungen. Zweiter Theil. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.

Der erste Theil, den Text nebst Uebersetzung enthaltend, 1831, kostet 2 Zhr. 6 Gr.

*20. Schapfars's Vorlesung, herausgegeben und mit Vorreden begleitet von Ludwig Tieck. Dritter Band. Gr. 8. Auf seinem Druckpapier.

Der erste und zweite Band (1823-25) kosten 5 Zhr. 6 Gr.

*21. Historisches Taschenbuch, herausgegeben von Friedrich von Knaur. Siebenter Jahrgang. Mit einem Bildnisse. Gr. 12. Auf seinem Druckpapier. Cart.

Jeder der ersten drei Jahrgänge kostet 2 Zhr., der vierte 1 Zhr. 16 Gr., der fünfte und sechste jeder 2 Zhr.

*22. Urania. Taschenbuch auf das Jahr 1836. Mit einem Bildnisse und sechs Stahlstichen. 16. Auf seinem Weissspapier. Geh. mit Goldschnitt. 2 Zhr.

Die früheren Jahrgänge bis 1829 sind vergriffen; der Jahrgang 1830 kostet 2 Zhr. 6 Gr., 1831-35 jeder 2 Zhr.

*23. Wachsmuth (Wilhelm), Darstellungen aus der Geschichte des Reformations-Zeitalters, mit Zugaben aus der Quellenforschung. Ersten Theils zweite Lieferung und folgende. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.

Die erste Lieferung (1834, 20 Gr.) hat auch der Titel: Der deutsche Bauernkrieg und die Reformation. Für die nächsten Lieferungen sind vorläufig bestimmt: Christian II. von Dänemark mit seinen Freunden und Feinden; die Wiedertäufer in Münster; der schmaldische Krieg; Erzbischof XIV. und Johann von Schwaben; Siegmund Rast und Karl IX. und Sultan Suleim von Schwaben; Moritz von Dranien, Edin Barnevel und die vordröcker Synode; Christine von Schweden.

III. An neuen Ausgaben und Neuigkeiten erheint:

*24. Alexis (W.), Das Haus Dürerweg. Ein Roman. Zwei Theile. 8. Auf seinem Druckpapier.

*25. Anleitung zum Selbststudium der Ponomistik. Nach dem Book of science von J. Sporschil. Mit vielen Abbildungen. Kl. 8. Auf Weissspapier. Geh.

*26. Anleitung zum Selbststudium der Optik. Nach dem Book of science von J. Sporschil. Mit vielen Abbildungen. Kl. 8. Auf Weissspapier. Geh.

*27. Anleitung zum Selbststudium der Electricität, des Galvanismus und Magnetismus. Nach dem Book of science von J. Sporschil. Mit vielen Abbildungen. Kl. 8. Auf Weissspapier. Geh.

25-27 bilden die sechste bis achte Abtheilung des unter 15 erwähnten. Der Führer in das Reich der Wissenschaften und Künste.

28. *Bageſen* (Jens), Poſitive Werke in drücker Sprache. Herausgegeben von ſeinen Söhnen Karl und Auguſt Bageſen. Sechs Bändchen. 8. Auf ſeinem Druckpapier.
29. *Banum* (J.), Peter aus der alten Burg. Aus dem Engliſchen überſetzt von Wilhelm Adoſt Lindau. Zwei Theile. 8. 34 Bogen auf ſeinem Druckpapier. 2 Theil. 12 Gr.
30. — — — Das Haus Morſon, oder Hang und Geſchick. Ein ſeltſames Familiengemälde. Aus dem Engliſchen. Drei Bändchen. 8. Auf ſeinem Druckpapier.
31. *Berz* (Michael), Sammtliche Werke. Herausgegeben und mit einer Biographie und Charakteriſtik Berz's begleitet von G. v. Schent. In Einem Bande. Mit dem Bildniß des Dichters. Gr. 8. Auf ſeinem Velinpapier. Geh. 8.
32. *Arbeitsche Blätter*, von Haupt und Hoffmann. Gr. 8. 8.
33. *Bährten* (J. L.), Der Jüdtödtling. Ein Gemälde aus der Gegenwart. 8. Auf ſeinem Druckpapier.
34. *Sonettſammlungen* von der neueren Zeit und Literatur. — — — Eine ſeltene dieſe Werke ſind in angemeſener Form ſpäter griffen werden. Inwiefern das Weitere ſeiner Zeit bekannt gemacht werden ſoll.
35. A COMPLETE DICTIONARY ENGLISH-GERMAN-FRENCH. On an entirely new plan, for the use of the three nations. (Mit Stereotypen gedruckt.) Breit Octav. 36 Bogen auf ſeinem Velinpapier. Cart. 2 Thlr.
36. *Handwörterbuch der deutschen, franzöſiſchen und engliſchen Sprache.* — — — *DICTIONNAIRE FRANCAIS-ALLEMAND-ANGLAIS: Ouvrage complet, rédigé sur un plan entièrement nouveau à l'usage des trois nations.* (Mit Stereotypen gedruckt.) Breit Octav. 13 Bogen auf ſeinem Velinpapier. Cart. 1 Thlr.
37. *Ebert* (Friedrich Adoſt), Lehrbuch der Bibliographie. Aus dem handſchriftlichen Nachlaſſe des Verfaſſers herausgegeben. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.
38. *Eisſchols* (Franz v.), Schaulpiele. Zwei Bändchen. 8. Auf ſeinem Druckpapier. Geh.
39. *Ergänzungen der Allgemeinen Gerichtsordnung und der allgemeinen Gerichtsarten für die Gerichte, Juſtiſcommiſſarien und Notarien in den preußiſchen Staaten u. ſ. w.* Herausgegeben von J. v. Strombeck. Vierter Band. Enthaltend die Nachträge zur dritten Ausgabe derſelben. Gr. 8. Auf Druck- und Schreibpapier.
40. *Ergänzungen des Allgemeinen Landrechts für die preußiſchen Staaten u. ſ. w.* Herausgegeben von J. v. Strombeck. Vierter Band. Enthaltend die Nachträge zur dritten Ausgabe derſelben. Gr. 8. Auf Druck- und Schreibpapier.
41. *Ersch* (Johann Samuel), Literatur der ſchönen Künſte ſeit der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts bis auf die neueſte Zeit. Systematiſch bearbeitet und mit den nöthigen Registern verſehen. Neue fortgeſetzte Ausgabe. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.
42. — — — Literatur der vermiſchten Schriften ſeit der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts bis auf die neueſte Zeit. Systematiſch bearbeitet und mit den nöthigen Registern verſehen. Neue fortgeſetzte Ausgabe von Dr. C. A. Geiſſler in Wien. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.
43. *Fauſt*. Eine Tragödie von B. v. B. 8. Auf ſeinem Druckpapier. Geh.
44. *Fauby* (Franz, Freiherr von), Kaiſerlieder. 12. Auf ſeinem Druckpapier. Geh.
45. *Gründung der Stadt Pataliputra und Geſchichte der Upakosa*. Fragmente aus der Katha Sarit Sägara des Samaka Deva. Sanskrit und Deutſch von Hermann Brockhaus. Gr. 8. 2 Bogen auf Velinpapier. Geh. 6 Gr.
46. *Vollständiges Handwörterbuch der deutschen, französischen und englischen Sprache.* Nach einem neuen Plane bearbeitet zum Gebrauch der drei Nationen. In drei Abtheilungen. (Mit Stereotypen gedruckt.) Breit Octav. 784 Bogen auf ſeinem Velinpapier. Cart. in Einem Bande. 5 Thlr. 12 Gr.

Die drei Abtheilungen, aus denen dieſes Handwörterbuch beſteht, ſind auch einzeln unter beſonderen Titeln zu erhalten. Die letztern

- ſind aus England, und von beſonderer Schönheit und auf Druck und Correctur ſind die allergrößte Sorgfalt verwendet worden.
47. *Vollständiges deutsch-französisch-englisches Handwörterbuch.* Nach einem neuen Plane bearbeitet zum Gebrauch der drei Nationen. (Mit Stereotypen gedruckt.) Breit Octav. 784 Bogen. Auf ſeinem Velinpapier. Cart. 1 Thlr. 8 Gr.
48. *Heim* (Ernst Ludwig, weil. königl. preuss. Geh. Rath), Vermischte medicinische Schriften. Im Auftrage des Verfaſſers nach ſeinem Tode geſammelt und herausgegeben von A. Paetsch. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.
49. *Hoffmann* (Heinrich), Fundgruben für Geſchichte deutſcher Sprache und Literatur. Zweiter Theil. Auch unter dem Titel Iter Austracum. Gr. 8.
50. *Horae Belgicae studio atque opera H. Hoffmann Fallersleben's.* Pars III. Auch unter dem Titel: Floris ende Blaaſenſche door Diederick van Assende. Gr. 8.
51. *Der Kalenberſtreit in Riga.* Hiſtoriſche Erzählung aus der letzten Hälfte des ſechzehnten Jahrhunderts. Nebſt einigen andern Erzählungen und Gedichten. Herausgegeben von W. von Dertel und K. Giebow. 8. 30 Bogen auf Schreibpapier. Geh. 2 Thlr.
52. *Kannegießer* (Karl Ludwig), Abriss einer Geschichte der Philosophie. Zum Gebrauch für Gymnasien. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.
53. *Kessler* (Georg Wilhelm), Leben des königl. preuss. Geheimraths und Doctors der Arzneiwissenschaft Ebnst Ludwig Hum. Aus hinterlassenen Briefen und Tagebüchern herausgegeben. Zwei Theile. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier. Geh.
54. *König* (Eduard's Sohn), Drama. Nach dem Franzöſiſchen bearbeitet von G. v. Frank. 8. Auf ſeinem Druckpapier. Geh.
55. *Kruſe* (Friedrich), Das alte Ruſland. In Beziehung auf Germanien, Byzanzen und andere Länder nach den Quellen darſtellt und herausgegeben. Zwei Theile. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.
56. *Loebell* (Johann Wilhelm), Gregor von Tours, und ſeine Zeit in ſeinem Geſchichtswerk. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.
57. *Fotosblätter.* Drei Novellen von Adoſſing. 8. Auf ſeinem Druckpapier.
58. *Martens* (Charles de), Nouvelles causes célèbres du droit des gens. Deux volumes. Gr. 8. Auf ſeinem Druckpapier. Geh.
59. *Neumann* (Wilhelm), Schriften. Mit einer Biographie deſſelben. Drei Bändchen. 8. Auf ſeinem Druckpapier. Inhalt: I. Kritiken. II. Gedichte. III. Verſuche und Hinderniſſe. Ein Roman.
60. *Posgaru*, Vater und Sohn. Eine Novelle. Zwei Theile. 8. Auf ſeinem Velinpapier. Geh.
61. *Prabodha Chandrodaya Krishna Misri Comodia.* Sanscrit et latine editio Hermannus Brockhaus. Fasciculus prior, continens textum sanscritum. Gr. 8. 8 Bogen auf ſeinem Velinpapier. Geh. 1 Thlr.
62. *Raumer* (Karl von), Palästina. Mit einer Karte der Umgegend von Jeruſalem und einem Grundriß deſſelben. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.
63. — — — *Lehrbuch der allgemeinen Geographie.* Zweite, vermehrte und verbeſſerte Auflage. Mit ſechs Kupfertafeln. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.
64. *Reumont* (Alfred), Andrea del Sarto. Mit einem Plane. Gr. 12. Auf ſeinem Druckpapier. Geh.
65. *Seifens, oder der vollkommene Baumeiſter*, enthaltend die Geſchichte und Entſtehung des Feinmalerzebens, und

- die verschiedenen Meinungen darüber, was er in unsern Zeiten sein könnte, was eine Loge ist, die Art der Aufnahme, Öffnung und Schließung derselben, in dem ersten, und die Beförderung in dem zweiten und dritten der St. Johannisgrabs; sowie auch die höhern Schottengrabs und Andachtsriten. Zwei und wahr niedergeschrieben von einem wahren und vollkommenen Bruder Freimaurer. Aus besten hinterlassenen Papieren gezogen, und unverändert zum Drucke übergeben. Fünfte Auflage. 167 Bogen auf gutem Druckpapier. 1 Thlr. 6 Gr.
- *66. *Scdvola* (Emeritius), Leonide. Ein Roman. Vier Theile. 8. 65 Bogen auf seinem Druckpapier. 5 Thlr.
- *67. —, *Barosa*, die Männerfeindin. Seitenstück zu dem Roman: *Abolar*, der Weiberfeindin. Drei Theile. 8. Auf seinem Druckpapier.
- *68. *Schmid* (Heinrich), Ueber Schleiermacher's Glaubenslehre mit Beziehung auf die Neben über die Religion. Gr. 8. 204 Bogen auf gutem Druckpapier. 1 Thlr. 12 Gr.
- *69. *Schmid* (Karl Ernst), Versuch des gemeinen deutschen Staatsrechts. Zweite, umgearbeitete und vervollständigte Ausgabe. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.
- *70. *Schopenhauer* (Johanna), Richard Wood. Ein Roman. Zwei Theile. 8. Auf seinem Druckpapier.
- *71. Allgemeines europäisches Staatsarchiv. Sammlung der auf das Staats- und Völkerrecht bezüglichen Verträge, Verhandlungen, Erklärungen und Thatfachen, mit historischen Erläuterungen herausgegeben von Karl Ernst Schmid. Erster Band und folgende. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.
- Das vorstehende Werk wird als eine Fortsetzung und Ergänzung aller früheren diplomatischen und publicistischen Sammlungen gebraucht werden können, insbesondere der bekannten von Martens und Wille.
- Eine ausführliche Anknüpfung ist durch alle Buchhandlungen zu erhalten.
- *72. *Stiegitz* (Heinrich), Fliegende Blätter. Erinnerungen einer Commereise. 8. Auf seinem Druckpapier. Geh.
- *73. *Ruise Strozzi*. Florentinische Geschichte aus dem sechzehnten Jahrhundert. Vom Verfasser der „*Ronne von Monza*“ (Giov. Rossini) Nach dem Italienischen bearbeitet. Zwei Theile. 8. Auf seinem Druckpapier.

Aus dem Verlage der Weis'schen Buchhandlung in Elberfeld habe ich übernommen und ist zu den beigefügten Preisen von mir zu beziehen:

- Rnapp* (J. F.), Geschichte der Deutschen am Niederrhein und in Westfalen. Von der ersten geschichtlichen Kenntniss an bis auf Karl den Großen. Mit einer Karte von Niederrheinland und Westfalen zur Zeit der Römer. 1830. Gr. 8. 213 Bogen auf gutem Druckpapier. 1 Thlr. 12 Gr.
- Müller* (Johann Heinrich), Europa und vornehmlich Deutschland in seiner neuesten Gestalt. Ein geographisches Lehr- und Lesebuch für Schule und Haus. Zur nützlichsten Unterhaltung und Beförderung edler Vaterlandsliebe. 1831. 8. 21 Bogen auf Druckpapier. 12 Gr.
- Stein* (Georg Wilhelm), Lehre der Geburtshülfe, als neue Grundlage des Faches, insonderheit als Leitfaden bei Vorlesungen. Erster Theil. Geburtslehre. Mit 18 Abbildungen auf fünf Tafeln. Gr. 8. 1825. 33 Bogen auf gutem Druckpapier. 3 Thlr. 8 Gr.
- Den zweiten Theil, die Hülfslehre enthaltend (1827, 32 Bogen, 2 Thlr. 16 Gr.), liefert ich ebenfalls.

Aus dem Verlage des Herrn K. J. Becker in Elberfeld habe ich übernommen und ist zu den beigefügten Preisen von mir zu beziehen:

- Ermer* (Friedrich), Geschichte der Erziehung und des Unterrichtes im Alterthume. Erster Band: Praktische Erziehung. Von den ältesten Zeiten bis auf das Christenthum oder bis zum Hervortreten des germanischen Lebens. 1832. Gr. 8. 343 Bogen auf gutem Druckpapier. 2 Thlr. 12 Gr.
- Schiffin* (Philipp), Anleitung zur Erlernung der französischen Sprache. Erster und zweiter Cursus. 1832 — 33. 324 Bogen auf Druckpapier. 22 Gr.
- Erster Cursus 6 Gr., zweiter Cursus 16 Gr.

- *74. *Tasso* (Torquato), Das besetzte Jerusalem. Uebersetzt von Karl Streckfus. Zweite, sehr verbesserte Auflage. Zwei Bänden. 8. Auf seinem Druckpapier. Geh.
- Den der ersten Auflage fast fortwährend gleichem mit dem Originalist gegenüber zu dem herabgesetzten Preise von 1 Thlr. 12 Gr. zu haben.
- *75. Vorschlag zu einem Strafgesetzbuch für das Königreich Norwegen, verfaßt von der durch königliche andächtige Resolution vom 22. November 1828 ernannten Commission, und von derselben unterm 28. August 1832 an das Justiz- und Polizei-Departement der königlichen norwegischen Regierung abgegeben. Auf Veranlassung der Gesetzkommision, in Gemäßheit der königlichen andächtigen Resolution vom 5. April 1834, aus dem Norwegischen übersezt von F. Thaulow. Gr. 8. 10 Bogen auf gutem Druckpapier. Geh. 12 Gr.
- *76. *Wald* (Heinrich), Das Götische. Novelle. Zwei Theile. 8. Auf seinem Druckpapier.
- *77. *Wiesand* (Georg Friedrich), Von Aufrechterhaltung der öffentlichen Sicherheit, Ruhe und gesetzlichen Ordnung, zur Verhütung von Tumult und Aufruhr, insbesondere Erörterung der Rechtsfrage: Ist eine Gemeinde verbunden, den einem Mitgliede derselben von Tumultuanten verursachten Schaden zu ersetzen? nach den Vorschriften des allgemeinen Staatsrechts, der philosophischen Rechtslehre, des römischen Rechts, der alten Deutschen und deutscher Reichsgesetze, des deutschen Staatenbundes, sowie der sächsischen, französischen und englischen Gesetzgebung, veranlaßt durch die in der zweiten Kammer der Ständeversammlung des Königreichs Sachsen über die obige Rechtsfrage stattgefundenen Verhandlungen. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.
- *78. *Wiese* (Sigismund), Drei Trauerspiele. 8. Auf seinem Druckpapier.
- *79. *Wigand* (Paul), Die Provinzialrechte des Fürstenthums Minden, der Grafschaften Ravensberg und Rietberg, der Herrschaft Rheda und des Amtes Rietberg in Westfalen, nebst ihrer rechtsgeschichtlichen Entwicklung und Begründung aus den Quellen dargestellt. Zwei Bände. Gr. 8. 59 Bogen auf Druckpapier. 3 Thlr. 12 Gr.

Von den Herren *Vorggi* und *Comp.* in Florenz erhielt ich in Commission:

Biblioteca portatile del viaggiatore. Zwölf Theile. Mit Vignetten und Bildnissen. Gr. 8. in gespaltenen Columnen. Auf seinem Velinpapier mit schöner Nonpareilleschrift gedruckt. Cart.

- Siehe von sind erschienen:
- I. *La divina commedia di Dante Alighieri, con nuovi argomenti e annotazioni di G. B. — Rime di Messer Francesco Petrarca, con brevissima illustrazione di G. B. — L'Orlando furioso di Messer Ludovico Ariosto. — La Gerusalemme liberata di Torquato Tasso.* 3 Bogen.
 - II. *Teatro tragico italiano.* (Edizione seconda.) Autori compresi nella raccolta: Alfieri, Maffei, Monti, Manzoni, Jpp. Pindemonte, Gio. Pindemonte, Varano, Foscolo, Granelli, Bestinelli, Pellico, Reucedei, Della Valle, Conti, Giovan Battista Niccolini. 54 Bogen. 3 Thlr. 8 Gr.
 - III. *Tutte le opere di Niccolò Machiavelli.* 60 1/2 Bogen. 10 Thlr. 16 Gr.
 - IV. *Tutte le opere di Pietro Metastasio.* 70 Bogen. 13 Thlr. 8 Gr.
 - V. *Raccolta di novellieri italiani.* (Edizione nuova e nelle tutte del X. Bandello, del Parabosco, del Erizzo, del De Mori, quelle di alcuni autori fiorentini, quelle di alcuni autori sinesi, il Pecorone di Ser Giovanni Fiorentino, le Cene del Lasca, le Novelle di Franco Sacchetti, gli Ecatommiti del Giraldi, ed il Decamerone del Boccaccio. In vier Bänden. 160 Bogen. 28 Thlr. 16 Gr.
- Serner werden enthalten:
- VI. *Raccolta di lirici e satirici.*
 - VII. *Storia d'Italia dagli Etruschi fino a noi.*
 - VIII. *Opere scelte di filosofia, di economia pubblica, e di morale.*
 - IX. *Scelte d'orazioni e prose dei migliori scrittori antichi e moderni.*
 - XI. XII. *Opere di Goldoni, e di altri autori comici.*

Auch bin ich bereit aus *Italien* zu besorgen:

Le antichità della Sicilia esposte ed illustrate per *Domenico Lo Faso Pietrantsa* *Duca di Serradifalco*. Volume secondo. Palermo 1834. Gross Folio. Cart. Ungelaphter Preis 16 Thlr.

Von diesem Prachtwerke über die Alterthümer Siciliens ist dieser zweite Band jetzt erschienen; er liefert ein vollständiges Ganze und behandelt die Alterthümer von Selinus; zur Erläuterung des Textes (28 Bogen) dienen mehr Vignetten und 35 Kupferstiche: Der erste Band dessen Erscheinung nahe bevorsteht, wird die Denkmäler von Agrigento, die von Syracusa, Catania, Taormina u. s. w. erläutern, und das Werk nach seiner Vollendung ein Gemälde der alten Größe der ganzen Insel gewähren.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brochhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1835. Nr. VII.

Dieser Literarische Anzeiger wird von den bei F. A. Brochhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Atlas, sowie der Allgemeinen medicinischen Zeitung, beigelegt oder beigegeben, und betragend die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Conversations-Lexikon der neuesten Zeit und Literatur. Vier Bände.

1832—34. Gr. 8. 253 Bogen. Auf Druckpapier 8 Thlr., auf Schreibpapier 10 Thlr. 16 Gr., auf Velinpapier 20 Thlr.

Indem der Verleger anzeigt, daß dieses Werk nun vollständig durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes bezogen werden kann, glaubt er sich ausführlichere Mittheilungen über Plan und Tendenz desselben ersparen zu können. In einem Nachwort zum vierten Bande ist hierüber das Nöthige gesagt und es werde daher nur angeführt, daß kein Werk wie dieses ein so lebendiges Bild der letzten merkwürdigen Jahre gibt, daß über keine der Fragen, die die neueste Zeit irgend bewegt haben, hier Aufklärung und Belehrung vermisst werden dürfte, und daß der Zweck des Unternehmens: ein Abbild der Zeit in ihren Ansichten und Bestrebungen, ihren Tugenden und Verirrungen zu geben, nach dem Urtheile Unparteiischer trefflich gelöst worden.

Das Werk bildet für sich ein selbstständiges Ganzes, aber zugleich eine Ergänzung zu allen frühern Originalauslagen des Conv.-Lex. und dessen Nachahmungen, und selbst die Befürworter der neuesten achten Auflage werden es mit Vortheil benutzen, da in diese nur die Resultate der in dem Conv.-Lex. der neuesten Zeit enthaltenen Artikel übergehen können.

Der Werth an vollständigen Exemplaren ist nur noch gering, und ich empfehle die baldige Anschaffung des Werks allen denen, für die der Besiz eines so reuen Spiegels der Zeit einen Reiz hat, um so mehr, als es in dieser Gestalt nie wieder aufgelegt werden wird. Diejenigen, welchen noch einzelne Hefte (zu dem Preise von 6 Gr., 8 Gr., 15 Gr.) zur Vervollständigung des ganzen Werks fehlen, werden ersucht, diese baldigst durch irgend eine gute Buchhandlung zu beziehen, da künftig nur vollständige Exemplare abgegeben werden können.

Von der achten umgearbeiteten, vervollständigten und verbesserten Originalausgabe des Conversations-Lexikons, die in 12 Bänden oder 24 Lieferungen erscheint, sind jetzt 5 Bände oder 10 Lieferungen fertig und der Druck schreitet so rasch vor, als es die hiesige Redaction zu verwendender Sorgfalt und die starke Auflage irgend gestatten. Jede Lieferung kostet auf Druckpapier 16 Gr., auf Schreibpapier 1 Thlr., auf Velinpapier 1 Thlr. 12 Gr.

Leipzig, im Februar 1835.

F. A. Brochhaus.

E r k l ä r u n g
gegen einen Recensenten der von mir herausgegebenen
Nachlese zu Schillers Werken. (Jah. 1835).

Ein Herr Dr. Bahrs hat in Nr. 12 der Mittel-
nachzeitung vom Jahr 1835 das obgenannte Werk
nicht beurtheilt, sondern geradezu verurtheilt. Aber den Werth
oder Unwerth jener Nachlese möge das Urtheil des Publicums

entscheiden; ich hoffe es wird günstiger ausfallen. Bei dieser
Erklärung hat ich aber Hr. Dr. Bahrs zugleich erlaubt,
auf mich und meinen literarischen Charakter ein zweifelhafte
Blick zu werfen, und sich sogar nicht enthalten zu behaupten:
„ich lebe seit langer Zeit nur (2) dem Lade großer Männer.“
Dies erkläre ich hiermit für eine unerschämte Lüge, wie ich
aus meinen, ihm offenbar völlig unbekannten, Verhältnissen ge-
nugsam darzuthun im Stande bin. Angenommen, Herr Dr.

Bahrs lebte nur vom — Recensiren, ich würde mich geschämt haben, es öffentlich zu bezeugen, auch wenn ich es selbst genau gerügt hätte. Ich will übrigens den genannten Kritik vor ähnlichen Insinuationen warnen, weil ich mich sonst genötigt sähe, willkürlicher Maßregeln dagegen zu ergreifen.

Jena, im Februar 1835

Dr. Heinrich Döring.

Menzel's Geschichte der Deutschen.

Sechste Lieferung.

Im unterzeichneten Verlage ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Geschichte der Deutschen

von den ältesten bis auf die neuesten Zeiten

von

Wolfgang Menzel.

Neue, durchaus umgearbeitete Auflage in
EINEM BANDE,
in sechs Lieferungen.

Sechste Lieferung, 14 Bogen.

Gr. 8. Schön weißes Papier, großer deutlicher Druck, brosch.
Subscriptionspreis 1 fl.

Da die Bogenzahl obigen Werkes bedeutend größer wird, als wir im Einverständnis mit dem Verfasser bei Beginn des Druckes und bei erster Berechnung des Preises als Norm annehmen zu können glaubten, so sehen wir uns veranlaßt, nach dieser sechsten Lieferung noch eine fünfte denke erscheinen lassen, welche den Schluß dieses Werkes enthalten wird.

Gleichwohl werden wir dieselbe allen bisherigen Subscribenten unentgeltlich liefern, sobald der von uns von Anfang festgesetzte Preis von 6 fl., oder 3 Thlr. 18 Gr. für dieselben nicht erhöht wird, obgleich sie eine ganze und sehr starke Lieferung mehr erhalten als wir versprochen haben.

Für die neuen Abnehmer tritt jedoch mit Versendung der letzten Lieferung der nach dem Verhältniß der stärkern Bogenzahl erhöhte Ladenpreis von 3 fl. 30 Kr., oder 5 Thlr., ein.

Stuttgart und Tübingen, im Januar 1835.

J. G. Cotta'scher Verlag.

Bei R. G. Elmert in Marburg ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Rehm, Dr. Fr., Professor zu Marburg, Grundriß der Geschichte der christlichen Kirche, mit besonderer Rücksicht auf die Verfassung derselben. 23½ Bogen.

Gr. 8. 1 Thlr. 16 Gr. — 3 fl.

Matthias, Dr. R. G. W., Die Idee der Freiheit im Individuum, im Staate und in der Kirche. Mit Hinsicht auf die geschichtliche Entwicklung der Freiheit in den genannten Beziehungen wissenschaftlich dargestellt.

Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr. — 2 fl. 42 Kr.

Schmid, Dr. L., Briefe Cuntzram Adalbert's an einen Theologen. Broch. 20 Gr. — 1 fl. 30 Kr.

Geise, H. F., Pfarrer, Die Rechtfertigung durch den Glauben. Gr. 8. 16 Gr. — 1 fl. 12 Kr.

Justi, Dr. K. W., Professor zu Marburg, Gedichte. Neue Sammlung: die spätern Gedichte des Verfassers. Mit drei musikalischen Compositionen von Rink, Neefe und Nöding. 12. Geb. 16 Gr. — 1 fl. 12 Kr.

Theologische Bedenken
betreffend reformirten und lutherischen Lehrbegriff, Kirchenverfassung und Union. Von Dr. Scheibel und Dr. Guericke. 10 Gr.

Der denkende Christ.

Von: Gelling, aus dem Holländischen von Weydmann.
12 Gr. Velinpapier 18 Gr.

Tägliche Herzensweide
aus Dr. Martin Luther's Werken, zur Erfrischung und Stärkung der lieben Christengemeine. Herausgegeben von C. W. Krummacher. In geschmackvollem Einbände 1 Thlr. 18 Gr., auf Druck, roh 1 Thlr. 3 Gr.
Eine Festgabe für Gebildete des weiblichen Geschlechts.

Dichtergarten für Frauen und Jungfrauen.
Ein Band auf Velinpapier mit Vignetten. Preis.
2 Thlr. 6 Gr., in Seide gebunden mit Goldschnitt 3 Thlr. 8 Gr.

Sämmtlich im Verlag von Siegm. Schmerber in Frankfurt a. M. und zu beziehen durch alle Buchhandlungen.

Sobeen ist erschienen und durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zu beziehen:

Der Hund

in seinen Haupt- und Nebenrassen durch 139 naturgetreue Abbildungen in Stahlstich dargestellt, für Forstbeamte, Dekonomen, Thierärzte und Freunde jenes nützlichen Thieres überhaupt, besonders abgedruckt aus der praktisch-gemeinnützigen Naturgeschichte von Dr. H. G. Ludwig Reichenbach, königl. sächs. Hofrath, Professor der Naturgeschichte in Leipzigformat. Eleg. broch. Preis. 1 Thlr. 8 Gr. schwarz, 2 Thlr. 8 Gr. illuminiert.

Leipzig, im Monat Februar 1835.

Expedition des Naturfreundes.

In unsern Verlage ist erschienen und in allen solchen Buchhandlungen zu haben:

Das Corpus juris canonici, in Gemeinschaft mit mehreren Gelehrten ins Deutsche übersetzt und herausgegeben von Dr. A. Lang, öffentl. ord. Professor der Rechte etc. Mit Genehmigung der k. k. Censurbehörde in Wien. 1ster Band 1stes Heft. Gr. 8. (8 Bogen.) 12 Gr.

Der Herausgeber beabsichtigt durch dieses Werk bestmögliche dem Publicum eine Verdeutschung des canonischen Rechtsbuches, nicht etwa nur stückweise, oder in Excerpten, sondern im ganzen Umfange zu übergeben und liefert dadurch gewiss ein dem Freunde des canonischen Rechtes, sowohl durch die Unfassbarkeit des Planes, als auch durch die Treue und Genauigkeit der Uebersetzung, willkommenes Buch.

Friedr. Korn'sche Buchhandlung
in Nürnberg.

Oesterreichische militairische Zeitschrift 1835.

Erstes Heft.

Dieses Heft ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versendet worden.

Inhalt: I. Der Feldzug 1797 in Italien, Innerösterreich und Tirol. Nach österreichischen Originalquellen. Erster Abschnitt.

II. Allgemeine Grundsätze der Befestigungskunst, dargestellt in Bezug auf die Fortsetzung verschiedener Befestigungsmanövern. Mit einer Kupfertafel. — III. Der Erfolgreichste in Spanien 1701—13. Einleitung. — IV. Neueste Militärveränderungen. — V. Uebersicht des Inhalts sämtlicher Jahrgänge der ökonomisch-militärischen Zeitschrift seit 1811. — Erste Beilage. Notizen aus dem Gebiete der militärischen Wissenschaften.

Der Preis des Jahrgangs 1835 ist, wie der aller früheren Jahrgänge, acht Thaler Schf. Wer die ganze Reihe von 1811 bis 34 auf einmal abnimmt, erhält dieselbe um 1/2 wohlfeiler. Wien, den 20ten Februar 1835.

J. G. Heubner,
Buchhändler.

Sechste Lieferung

der
wohlfeilen Taschenausgabe
von

Müller's historischen Werken.

In der Unterzeichneten ist erschienen und an alle resp. Pränumeranten und Subscribenten versandt:

**Johannes von Müller's
sämmliche historische Werke.**
Taschenausgabe in 40 Bändchen.

Sechste Lieferung,
ober: Zöfite — 30tes Bändchen.

Inhalt: Historische Kritik. — Nachlese kleiner historischer Schriften. — Biographische Denkwürdigkeiten. Erster und zweiter Theil.

Preis für alle 40 Bändchen auf Velinpapier 36 fl., oder 4 fl. 30 Kr. per Lieferung.
— — — — — auf Druckpapier 24 fl., oder 3 fl. per Lieferung.

Stuttgart und Tübingen, im Febr. 1835.

J. G. Cotta'sche Verlagsbuchhandlung.

Im Verlage der unterzeichneten Buchhandlung erschienen soeben nachstehende, so gemeinnützig als empfehlenswerthe Schriften, die durch alle Buchhandlungen zu beziehen sind:

Frank, Dr. H., Medlenburgs Noth und Kampf, vor und in dem Befreiungskriege, nach Handschriften und gedruckten Urkunden dargestellt. 1ste — 3te Lief. Geh. à 7 Gr.

Groth, F. E., Predigt zur Feier des 18ten Octobers, über das Evangelium am 21sten Sonntage nach Trinitatis 1834 gehalten zu Dambögen im Großherzogthume Medlenburg-Schwerin. 14 Bogen. 2 Gr.

Diese Predigt erscheint als Probe einer demnach zu veranlassenden Predigtsammlung, weshalb wir dieselbe den Herren Geistlichen ganz besonders empfehlen.

Moß, Dr. G. F., Ueber Liebe und Ehe, in sittlicher, naturgeschichtlicher und bläetlich-medizinischer Hinsicht. 2te Aufl. Geh. 1 Thlr. Schreibpapier 1 Thlr. 8 Gr.

Eine Anpreisung dieser Schrift halten wir für unnöthig; die günstigen Urtheile, welche diesem Werke gefällt wurden, sowie das Bedürfnis einer zweiten Auflage, sprechen hinlänglich für dessen Werth.

Russa, Dav., Drillinge. Historisch-romantische Erzählungen. 1 Thlr. 18 Gr.

Der Hr. Verf. hat sich dem deutschen Publicum durch seine früheren Leistungen so sehr bekannt, daß dieses neue Werk seiner bedeutenden Feder wol schwerlich in Leihbibliotheken und Lesekreisen entzogen werden kann.

Scott, Dr., Tabellen des Werthes eines Louis- oder Friedrichsdor in R. 3 zu den Courfen von 12 bis 10 Proc. Nebst einer Anweisung zur arithmetischen Verwandlung der einen Goldsorte in die andere, und zur Berechnung der Friedrichsdor- und Dukatenwerthe in preuß. Courant gegen R. 3, ohne alle Kenntniß vom Bruchrechnen und von der Kettenregel. Geh. 3 Gr.

F Beamte, Kassendirektor, Kaufleute, Handelsmänner, Rechtsgelahrte, Doktoren, Korn- und Pferdehändler u. können sich dieser Tabellen auch zur Prüfung des von ihnen etwa auf andere Art Ausgerechneten mit Vortheil bedienen.

Soltan, J. A. F., Praktisches Rechnungsbuch nach den medlenburg-schwerinschen Münz-, Maß- und Gewichtsverhältnissen. Erster Theil. 9 Gr.

Vollstbch, Allgemeines medlenburgisches. Erster Jahrgang auf das Jahr 1835. 144 Bogen. Geh. 9 Gr.

Es hat sich ein Verein von Vaterlandsfreunden gebildet, um durch diese Schrift, welche jährlich fortgesetzt werden soll, nützliche Kenntnisse zu verbreiten. Das reichhaltige Inhaltsverzeichnis wird beweisen, daß diese Absicht erreicht wurde, denn dasselbe enthält interessante Mittheilungen über das Weltgebäude und unser Sonnensystem (nach Äter, von Humboldt), Betrachtungen über das Jahr 1835 und über die einzelnen Monate, geographische, statistische und topographische Notizen über Medlenburg; kurzgefaßte Geschichte Medlenburgs u. Volksgeschichte, und außerdem viele erprobte Mittel aus der Thierheilkunde, Land- und Hauswirtschaft, sowie endlich Erzählungen, Anekdoten und Miscellen.

Wismar, im Januar 1835.

H. Schmidt und von Cossel's
Rathsbuchhandlung.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen: Blätter literarischer Unterhaltung. (Verantwortlicher Herausgeber: Heinrich Brockhaus.) Jahrgang 1835. Monat Februar, oder Nr. 32 — 59, 1 Beilage: Nr. 2, und 3 literarische Anzeiger: Nr. IV — VI. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 365 Nummern (außer den Beilagen) auf gutem Druckpapier 12 Thlr. Repertorium der gesammten deutschen Literatur. Herausgegeben von E. G. Gersdorf. Ersten Bandes drittes Heft. (Nr. III). Gr. 8. Preis eines Bandes von ungefähr 50 Bogen 3 Thlr. Leipzig, 28ten Februar 1835.

J. A. Brockhaus.

Stuttgarter Bilderbibel.

Die mit vierunddreißig Abbildungen gezierter erste Lieferung der in 18 bis 20 Lieferungen erscheinenden

Haus- und Familien-Bilderbibel
oder die ganze heilige Schrift Alten und Neuen Testaments, nach Luther's Uebersetzung, mit 300 bis 350, durch vorzügliche Meister Deutschlands, Englands und Frankreichs gefertigten Holzschnitten. Imperial-Octavformat, Velinpapier. Stuttgart, Wegler'sche Buchhandlung.

ist soeben versandt worden und in allen Buchhandlungen Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz zu haben. Der höchst geringe Subscriptionspreis ist für jede Lieferung nur 18 Kr., oder 4 Gr., oder 5 Sgr., und innerhalb 15 Monaten wird dieselbe nun vollständig erschienen sein. Wegen ihrer vorzüglichen Ausstattung in Papier und Druck und als beliebigste die aller-

Stichtte von allen, jemals in deutscher Sprache gedruckten Bi-
keln mit Abbildungen, darf diese neue Bilderbibel allen christ-
lichen Familienbüchern aus wärmste empfohlen werden:

Hanover in der Hahn'schen Hofbuchhandlung ist soeben
erschienen und durch alle Buchhandlungen zu haben:

Der evangelische Kirchenfreund, ein praktisches Handbuch

zur nähern Kenntniß des Wesens und der
Gestalt der evangelischen Kirche,
ihrer Entstehung und Ausbildung im Allgemeinen, sowie ihrer
Haupt- und Untertheilungsstellen, Einrichtungen, Gebräuche,
Handlungen, Personen, Rerter, Sachen und Rechtsgrundsätze
insbesondere.

Für
alle Gebildete, vorzüglich für Geistliche, Lehrer und
Rathchmänner;
von

A. W. Anauer,

Archidiaconus zu Gelle im Königreich Hannover.
Gr. 8. 1835. Weinbrudpapier. Geh. 1 Thlr.

Im Verlag der Unterzeichneten ist vor Kurzem die letzte
Abtheilung von nachstehendem Werk erschienen und dasselbe ist
nun vollständig durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

B i b l i s c h e

Real- und Verbal-Concordanz

oder

alphabetisch geordnetes biblisches Handbuch,

worin alle in der Bibel vorkommende Begriffe, Worte und Redensarten erläutert, die lutherische Uebersetzung berichtigt, das
Verständniß der Bibel durch historische, geographische, physische,
archologische und chronologische Bemerkungen befördert, und alle
Biblistellen homiletisch anwendbaren Inhalts wörtlich citirt
werden; zunächst für Religionslehrer, sodann für jeden
gebildeten Bibelfreund bearbeitet

von

J. G. Hauff,

Dr. der Philosophie und Pfarer zu Württemberg im Königreich Württemberg.
Zwei Bände in vier Abtheilungen. Gr. 8. Erhöhter Preis
8 fl., um dieses nützliche Werk auch Minderbegüterten zugäng-
lich zu machen.

Stuttgart und Tübingen, im Febr. 1835.

J. G. Cotta'sche Verlagshandlung.

Im Jahre 1834 sind in unserm Verlage folgende Werke
erschienen, welche in allen Buchhandlungen zu haben sind:
Apollonii Citiensis, Stephani, Palladii, Theophrasti, Meletii, Joann-
nis, Damasci, aliorum Scholia in Hippocrati et Ga-
lienum Codd. missi Vindebonens. Monacens. Florent. Me-
diolanens. Escorialens. cet. primum graece edidit Fr. R.
Dietz. 2 vol. 4 Thlr. 20 Gr. (4 Thlr. 25 Sgr.)

Drumann, W., Geschichte Roms in seinem Uebergange von
der republikanischen zur monarchischen Verfassung, oder Pompejus,
Cäsar, Cicero und ihre Zeitgenossen. Nach Geschlech-
tern und genealogischen Tabellen. 11ter Abt. Gr. 8. 3 Thlr.
Ellendt, Fr., Lehrbuch der Geschichte für die oberen Classen
der Gymnasien. 2te vielfach verb. und zum Theil umgear-
beitete Auflage. Gr. 8. (40 Bog.) 1 Thlr. 8 Gr. (10 Sgr.)

Ellendt, Fr., Lexicon Sophocleum adhibitis veterum inter-
pretum explicationibus, grammaticum notationibus, recen-
torum doctorum commentariis compos. Vol. I. 8 maj. 5
Thlr. 8 Gr. (5 Thlr. 10 Sgr.)

Kreyßig, W. A., Das Ganze des landwirthschaftlichen Dün-
gerwesens in einer durchgreifenden Verbesserung und Reform,
zur Erhöhung und Behebung eines fernereichenden Erfolges
des deutschen und preuß. Feldbaues. Gr. 8. 1 Thlr. 8 Gr.
(1 Thlr. 10 Sgr.)

Röffelt, Fr., Kleine Geographie für Schulschulen und die
Schüler des höchsten Geschlechts. 2te verm. und verb.
Ausg. Gr. 8. 18 Gr. (22 Sgr.)

Röffelt, Fr., Handbuch der Geographie für Schulschulen
und die Schüler des höchsten Geschlechts. 3. Theil. 2te
sehr verbesserte und vermehrte Ausg. Gr. 8. 4 Thlr. 20 Gr.
(4 Thlr. 25 Sgr.)

Sachs, E. W., und Dall, Fr. Ph., Handwörterbuch der
prakt. Arzneymittellehre zum Gebrauch für angehende Aerzte
und Physiker. 2ten Theils 2te Abth. Gr. 8. 3 Thlr. 20 Gr.
(3 Thlr. 25 Sgr.)

Desselben Werkes neue Ausgabe in monatlichen Lieferun-
gen 20 Gr. (25 Sgr.) 1ste, 2te, 3te Lief.

Voigt, Joh., Geschichte Preussens von den ältesten Zeiten bis
zum Untergange der Herrschaft des deutschen Reichs. 6ter
Band. Gr. 8. 3 Thlr.

Nächstens werden erscheinen:

Bohlen, P. von, Die Genesie, kritisch-archologisch erläutert.
Gr. 8. (28 bis 32 Bogen.)

Drumann, W., Geschichte Roms 2. 2ter Theil Gr. 8.

Ellendt, Fr., Lexicon Sophocleum. Vol. II. 3 maj.

Förstemann, A., Arithmetisches Rechenbuch zum zweckmä-
ßigen Unterricht in der Zahlenrechnung, Buchstabenrechnung
und Algebra. Gr. 8. (32 S. Poem.) 1 Thlr. 20 Gr.
(1 Thlr. 25 Sgr.)

Engelke, C. von, Das Buch Daniel, übersetzt und ausge-
legt. Gr. 8. (42 Bogen.) 3 Thlr.

Mronovius, C. G., Ausführliches polnisch-deutsches Wör-
terbuch, kritisch bearbeitet. Gr. 4. Gegen 90 Bogen. Sub-
scriptionspreis 3 Thlr. 16 Gr. (3 Thlr. 20 Sgr.)

Preuss, A. C., Preussische Landes- und Volkskunde, oder Be-
schreibung von Preussen. Ein Handbuch für Volksschullehrer
der Provinz Preussen, sowie für alle Freunde des Vaterlandes.
Gr. 8. (41 Bogen.) 1 Thlr. 8 Gr. (1 Thlr. 10 Sgr.)

—, Gebrägte Uebersicht der Landes- und Volkskunde von
Preussen. 8. (7 Bogen.) 4 Gr. (5 Sgr.)

Schubert, F. W., Handbuch der allgemeinen Staatenkunde von
Europa. 2 Bände in 4 Theilen. Gr. 8. (80—85 Bogen.)
Preis für je 20 Bogen 1 Thlr. 8 Gr. (1 Thlr. 10 Sgr.)

Königsberg, im Januar 1835.

Gebrüder Bornträger.

Bücheranleihe zu Marburg.

Im Monat Mai d. J. wird die hinterlassene Büchersamm-
lung des zu Jelsberg verstorbenen Metropolitens Dr. von Geb-
ren hier öffentlich versteigert werden.

Es enthält diese Sammlung die Fächer: Theologie,
Geschichte, Philosophie, Medicin, Jurisprudenz,
Naturwissenschaft, Pädagogik und Veterinär-
und ist der Katalog bei allen Antiquaren und in allen Buch-
handlungen zu haben.

Marburg, 7ten Februar 1835.

Im Auftr. H. G. Elwert.

Allgemeine Encyclopädie der Wissen- schaften und Künste, von Ersch und Gruber.

Erste Section (A—G) 25ter Theil.

Zweite Section (H—N) 11ter Theil.

Dritte Section (O—Z) 5ter Theil.

Das Werk schreitet so schnell vor, als es die Sorge für
dessen Geborgenheit gestattet. Den früheren Subscribenten auf
die Allgemeine Encyclopädie, welchen eine Reihe von Theilen
fehlt, sowie Denjenigen, welche als Abonement neu eintreten
wollen, werden die den Anlauf erleichtrenden Bedingungen zu-
gesichert, wenn sie sich direct oder durch Vermittelung einer
Buchhandlung an den unterzeichneten Verleger wenden.

Leipzig, im Februar 1835.

J. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1835. Nr. VIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, sowie der Allgemeinen medicinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Verzeichniß der Vorlesungen

welche

an der königl. bairischen Friedrich-Alexanders-Universität Erlangen im Sommersemester 1835 gehalten werden sollen.

Der gesetzliche Anfang derselben ist der 26ste April.

Theologische Facultät.

Dr. Kaiser: Vorlesungen des exegetischen Seminars der alt- und neutestamentlichen Abtheilung, biblische Isagogik, biblische Archäologie, erste Hälfte der Psalmen. — Dr. Engelhardt: Vorlesungen des homiletischen und der kirchenhistorischen Abtheilung des theologischen Seminars, zweiten Theil der Kirchengeschichte, zweiten Theil der Dogmengeschichte. — Dr. Dischhausen: Einige kleinere patristische Briefe, zweiten Theil der Dogmatik, Briefe Pauli an die Korinther. — Dr. philos. Hofling: Vorlesungen des homiletischen und des lateinischen Seminars, Eiturgik, Pastoralie. — Dr. philos. Krafft: Entwurf eursich die Harmonie der vier Evangelien, mit Auflösung aller Scheinwidersprüche in denselben, oder die Geschichte der Leidens, des Todes und der Auferstehung Jesu, nach den vier Evangelien, synoptisch. — Dr. von Zimmern: Vorlesungen im Pastoralinstitute, Symbolik und Polemik, christl. Moral, Volkspädagogik. — Dr. philos. Farkes: Epochen der drei ersten Evangelien, Evangelium Johannis, theol. Encyclopädie und Methodologie. — Dr. Ackermann: homiletisch-pastorale Vorlesungen.

Juristische Facultät.

Dr. Bucher: Die Lehre von der Inthronisationsfolge, Pandekten, Conventorium über die wichtigsten Lehren des römischen Rechts. — Dr. Schmiedlein: Encyclopädie und Methodologie der Rechtswissenschaft, Theorie des römischen und bairischen Criminalprocesses. — Dr. E. A. Feuerbach: Gemeines und bairisches Recht, Pandekten und Wechselrecht, Encyclopädie des Rechts, deutsche Staats- und Rechtsgeschichte. — Dr. Stahl: Bairisches Staatsrecht. — Dr. Pang: Theorie der summarischen Prozesse, Kirchenrecht, die Lehre vom Concursproceß. — Dr. Hunger: Ergänzende einzelner schwieriger Pandekten- und Geseßstellen in lateinischer Sprache, Institutionen des römischen Rechts mit vorausgeschickter äußerer Rechtsgeschichte, römisches Erbrecht. — Dr. Dollmann: Gemeines und bair. Criminalrecht, Institutionen des römischen Rechts, ausführl. Kritik der verschiedenen Rechtsretheorien.

Medicinisches Facultät.

Dr. Fente: Examinatorium in lateinischer Sprache über specielle Pathologie und Therapie, gerichtliche Medicin, praktische Vorlesungen in der medicinischen Krankenhause und Poliklinik, specielle Therapie der Weiber- und Kinderkrankheiten. — Dr. Fleischmann sen: Anatomic und Neurologie, allgemeine menschliche Anatomie, allgemeine und besondere Physiologie des Menschen, über den Ehestod und dessen Behandlung. — Dr. Koch: Die natürlichen Gruppen der Pflanzen und das natürliche System des Gewächsreichs, die angewandte Landwirthschaft, insbesondere die Cultur der Obstbäume, hauptsächlich zum Un-

terricht der Theologie Studierenden, die beschreibende und physiologische Botanik, mit besonderer Rücksicht auf die officinellen und technischen Gewächse, botanische Excursionen. — Dr. Leupoldt: Allgemeine Pathologie und Therapie, specielle Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten, in Verbindung mit Trennhauskunde, Leitung des jatrosophischen Vereins. — Dr. Jäger: Operationslehre in Verbindung mit Instrumenten- und Verbandlehre, chirurg. Operationskurs, chirurgische und augenärztliche Klinik. — Dr. Köhrt: Geburtshülfsliche Klinik, in Verbindung mit den Lectionen über die Instrumentaloperationen am Fötus, Geburtskunde, über Krankheiten des weiblichen Geschlechts, über Krankheiten neugeborener Kinder. — Dr. Wagner: Vergleichende Anatomie und Entwicklungsgeschichte in Verbindung mit zoologischen Vorlesungen, allgemeine und medicinische Zoologie, Demonstrationen im zoologischen Museum. — Dr. Trott: Receptirkunst, Arzneimittellehre in Verbindung mit der pharmaceutischen Waarenkunde, Semiotik. — Dr. Fleischmann jun: Homöopathie und Homöopathie, Anatomie und Physiologie des Säugethiers, Receptirkunst über Anatomie und Physiologie.

Philosophische Facultät.

Dr. Wähmel: Psychologie. — Dr. Partl: Staatswissenschaft und Staatsrechnungsfunde, Staatswirtschaft oder Nationalökonomie, Policeiwissenschaft in Verbindung mit dem Polizeirecht. — Dr. Köppen: Examinatorium, praktische Philosophie, naml. Naturrecht, Ethik, Geschichte der Philosophie. — Dr. Kastrer: Encyclopädische Uebersicht der gesammten Naturwissenschaft, Meteorologie, Experimentalphysik, Theorie der Chemie, Vorlesungen seines Vereins für Physik und Chemie. — Dr. Böttiger: Geschichte der neuen Zeit, Geschichte und Statistik von Baiern, Geschichte der Deutschen. — Dr. Pfaff: Chronologie, Mechanik, höhere Mathematik. — Dr. Acker: Sanskrit-Grammatik, und Texterklärung, Erklärung der Palmen oder eines Propheten. Unterricht im Arabischen, Persischen und Türkischen. — Dr. Döderlein: Vorlesungen im Interpretiren, Disputiren und Unterrichten im philol. Seminar, Sophocles Ajax und Philoctet, philologische Encyclopädie zweiten Theil, oder Einleitung in die alte Literaturgeschichte, Mythologie, Archäologie und Antiquitäten. — Dr. von Naumer: Kryptanthologie, Mineralogie, Geographie. — Dr. Kopp: Vergleichende Darstellung der Platonischen und Aristotelischen Metaphysik, Aristotelische Metaphysik, im philol. Seminar, Quintilian Institutiones oratoriae I. V. in Verbindung mit lateinischen Stylübungen. — Dr. Jäger: Arithmetik, Encyclopädie der Kameralwissenschaften, Elementarmathematik, politische Rechenkunst, Rechenkunst, verbunden mit praktischen Vorlesungen. — Dr. Drechsler: Arabische Sprache, die Wissaungen des Propheten Salsas I—XII und XL—LXVI. — Dr. Winterling: Geschichte der deutschen Literatur seit Luther's Kirchenreformen bis auf die neueste Zeit, Geschichte der bildenden Kunst seit ihrem Wiederaufleben im 15. Jahrhundert bis auf die neueste Zeit, Meteorologie der Uebersetzungskunst mit praktischen Anwendungen, namentlich auf klassische Schriftsteller der englischen Nation. — Dr. Richter: Salustii's Catiilinarische Verführung lateinisch, deutsche Erklärung einzelner homerischer Gesänge, römische Alterthümer, Disputatoria privata. — Dr. Martius: Experimentalpharmacie, über die Aus-

mittelung der metallischen Gifte in gerichtlich-medizinischen Fällen. — Dr. Zrmischer: Praktische Uebungen in der Manuscriptenkunde. — Dr. L. A. Feuerbach: Psychologie, Geschichte der neuern Philosophie. — Dr. Leutbecher: Ueber Goethe's Kunst, Logik, Pädagogik oder Psychologie. — Rector Dr. Dolanow: Wechselweise Cit.-Blas und mehre der schönsten Stellen der besten französischen Schriftsteller, Fortsetzung seines französischen Privatunterrichts, französische Uebungen und Conversatorien. — Rector Dr. Otto: Die Elemente der englischen und spanischen Sprache, Sheridan's Lehrschule.

Die Kunstzeitung lehrt Esper. — Die Zeichenkunst und Gymnastik Dr. Rour. — Die Zeichenkunst: Ruster. — Die Tanzkunst: Hübsch.

Die Universitätsbibliothek ist jeden Tag (mit Ausnahme des Sonnabends) von 1—2, das Lesezimmer in denselben Stunden und Montag und Mittwoch von 1—3; das Naturalien- und Kunstkabinett Mittwochs und Sonnabends von 1—2 Uhr geöffnet.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Das Pfennig-Magazin für Kinder.

Jahrgang 1835. 52 Nummern mit vielen Abbildungen. Kl. 4. 1 Thlr.

Monat Februar.

Nr. 6. * Das Krotobil. — * Freig und Bertha. — * Das Schloß zu Heideberg. — Die bestkräften Biene. — * Seltsame Zahmheit einer Spinne. — Räthsel.

Nr. 7. * Die Schöpfung. — * Der Anker. — Die dankbare Gans. — Die thörichte Schwabe. — * Die Boa constrictor oder Abentheuerstange. — Auflösung des Räthfels in Nr. 6. Nr. 8. * Kaiser Otto der Große. — * Eine Ziege, welche bei zwei jungen Hunden Mutterfelle vertritt. — Die ungleichen Brüder. — * Der Sonnen- oder Sanct-Petersfisch.

Nr. 9. * Die Schlacht bei Kulm. — Das Mädchen von Eindäulein, Weidäulein und Dreidäulein. — * Der Alf. — * Der Laubfrosch.

Die mit * bezeichneten Aufträge enthalten eine oder mehre Abbildungen.

Der erste Jahrgang kostet cartonnirt 1 Thlr.

Leipzig, im Februar 1835.

F. A. Brockhaus.

Neue Bücher,

welche im Verlage von Duncker und Humblot in Berlin erschienen, und in allen Buchhandlungen zu haben sind:

Morgan, Lady, Die Prinzessin. Uebersetzt von Dr. G. N. Bärmann. Drei Theile. 8. Geh. 3 Thlr. (Ist jetzt vollständig erschienen.)

Ornemens de la Mémoire. Recueil de Poésies à la portée des jeunes personnes. 12. Geh. 15 Sgr. Plücker, Dr. Jul., System der analytischen Geometrie, auf neue Betrachtungsweisen gegründet, und insbesondere eine ausführliche Theorie der Curven dritter Ordnung enthaltend. Mit 6 Kupfertafeln. Gr. 4. 3 Thlr. 15 Sgr.

Steffens, H., Ueber geheime Verbindungen auf Universitäten. Ein Fragment aus den Vorträgen über die Hodegetik. Gr. 8. Geh. 5 Sgr.

Theremin, Dr. Fr., Adalbert's Bekenntnisse. Zweite vermehrte Ausgabe 8. Geh. 1 Thlr. 5 Sgr.

Töpfer, Dr. C., Lustspiele. Zweiter Band, enthaltend: Bube und Dame; Der Krieg mit dem Onkel; Freien nach Vorschrift. 8. Geh. 2 Thlr.

Wagner, J. Ph., Ueber den gegenwärtigen Stand der Merinos-Schafzucht, mit einer kurzen Uebersicht der Einführung und Verbreitung derselben, besonders im nördlichen Europa. Nebst einer kurzen Darstellung des gegenwärtigen Ganges des Wollhandels. Gr. 8. Geh. 20 Sgr.

Wilken, F., Die drei Perioden der königl. preussischen Akademie der Wissenschaften, und König Friedrich II. als Geschichtsschreiber. Zwei akademische Reden. Gr. 8. Geh. 7½ Sgr.

Zeitschrift, Historisch-politische, herausgegeben von Leopold Ranke. Alter Band 3tes Heft. Preis des Bandes von 4 Heften 5 Thlr.

Inhalt: Die Venezianer in Morea. 1685—1715. — Ueber den deutschen Zollverein. Von L. K. — Der schweizerische Bund seit 1830. — Ueber Capefigue's Histoire de la réforme, de la ligue et de Henri IV, besonders über die Darstellung der Bartholomäusnacht in diesem Buche. — Die Idee der Volkssovereinätät in den Schriften der Jesuiten. — Ueber die Paroles d'un croyant.

Bei J. C. Schaub in Düsseldorf sind erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

R. Immermann's Schriften.

Ister—4ter Band. 123 Bogen in 8. Auf seinem Majestätenscopir. Elegant gebunden. Preis 8 Thlr. Inhalt: Ister Band. Gedichte. In sechs Büchern. (Mit Zulaufkästen.) 2ter Band. Reisejournal. — Frühlings-Capriccio. — Blick ins Erol. — Agr und Eahn. 3ter Band. Merlin. Eine Mythie. — Andreas Soffer, der Sandwirth von Passauer. Ein Trauerspiel. 4ter Band. Alexis. Eine Trilogie. — Die Versuchten.

Der tiefe und reiche Geist des genialen Verfassers hat sich bisher noch nirgend so klar und vollständig ausgesprochen als in dieser Zusammenstellung. Rein vorübergehendes, sondern ein bleibendes Interesse werden diese Schriften durch ihren anziehenden Inhalt haben und dem Leser durch die darin enthaltenen geistreichen Ansichten und Auffschwünge, sowie durch den Reichthum der Gestaltungen, scharfe Charakteristiken, Fertigkeit und Kraft der Sprache zu vielfachen Genus gewähren.

Bei Göbbsche in Weissen ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Das Benehmen der Prinzen des Hauses Bourbon während der Revolution, der Emigration und des Consulats (1789—1805). Geschrieben im Auftrage von Napoleon Bonaparte durch Barrère, ehemal. Mitglied des Nationalconvents und mit Anmerkungen vermehrt durch den Grafen Réal. Nebst Facsimile. Aus dem Französischen überfetzt von L. von Alvensleben. 8. Geh. 1 Thlr. 12 Gr.

Dieses Werk aus authentischer Quelle geschöpft, ist um so wichtiger durch den Namen dessen, der den Auftrag zur Herausgabe gab und den Plan dazu selbst ordnete; ebenso ist der Name des Verf. geeignet, der Schrift ein lebhaftes Interesse zu gewinnen. Der Schleier, mit dem so manche Handlungen jener denkwürdigen Epoche noch immer verhüllt waren, wird hier gelüftet; so daß man frei in das innere Räuberwerk blickt.

Fortsetzungen,

welche in neuester Zeit von Unterzeichneter an die verehrlichen Subscribenten verandt wurden:

Ofen, Allgemeine Naturgeschichte, 14te — 17te Lieferung. Preis 18 Kr. — 5 Gr. für die Lieferung.

NB. Die 18te und 19te Lieferung werden in 14 Tagen verandt.

Litrow, Die Wunder des Himmels, oder gemeinschaftliche Darstellung des Weltsystems; 3te und 4te Lieferung. Preis 54 Kr. — 12 Gr. für die Lieferung.

NB. Das Werk besteht aus 3 Bänden von je 2 Lieferungen zu 12 Bogen; der 3te Band erscheint gleich nach Ofsen 1835. Dieses treffliche Buch ist mit den schönsten artistischen Beilagen, Stahlstichen und Lithographien geschmückt.

Wolfram, Lehre von den Metallen und deren Anwendungen insbesondere in allen Zweigen des Bauwesens, in Gussformen, Barren, Blechen, Drähten, Nägeln u. s. w.; von den Vergoldungen, Versilberungen, Metallfarben u. c. c., mit 181 ausgeführten erklärenden Zeichnungen der vorzüglichsten in England, Frankreich, Osterreich, Preußen, Schweden u. c. bestehenden Schmelz- und andern Metallöfen, Hammer-, Streck- und Walzwerke und anderer Maschinen, auf 20 großen Tafeln. 4 Fl. 50 Kr. — 3 Thlr.

Von demselben Verfasser ist im vorigen Jahre erschienen: Lehre von den natürlichen Bausteinen. (25 Bogen Text in gr. 4. mit 117 Abbildungen auf 7 großen Tafeln.) 8 Fl. — 2 Thlr.

Lehre von den künstlichen Bausteinen und Verbindungsstoffen. (17 Bogen Text, mit 167 erklärenden Figuren auf 2 Tafeln.) 12 Fl. 42 Kr. — 1 Thlr. 16 Gr. Lehre vom Bauholz. (23 Bogen Text und 55 erklärende Figuren auf 5 Tafeln.) 8 Fl. — 2 Thlr.

Diese drei selbstständigen Schriften des rühmlichst bekannten Herrn Verfassers bilden mit der oben angeführten Abtheilung „von den Metallen“, die ganze „Baumateriallehre“ oder den ersten Band des „Vollständigen Wörterbuchs der gesammten Baukunst“.

Im gleichen Verlage erscheint demnächst:

Vollmer, Dr. W., Vollständiges Wörterbuch der Mythologie aller Nationen. Eine gebräugte Zusammenstellung des Wissenswürdigsten aus der Fabel- und Götterlehre der Völker der alten und neuen Welt. 5—7 Lieferungen, von je 10 Bogen, Lexikonformat, auf Velinpapier, mit 400 Abbildungen. Preis jeder Lieferung 54 Kr. — 12 Gr.

Stuttgart, im Februar 1835.

Hoffmann'sche Verlagsbuchhandlung.

Das Wichtigste des Felddienstes der leichten Reuterei von A. von Reinhardt,

im herabgesetzten Preise.

Das Wichtigste des Felddienstes der leichten Reuterei von

Karl von Reinhardt,

königl. würtemb. Obrist- und Commandeur eines Reiterregiments, Commandeur des königl. würtemb. Militär-Reserve-Regiments, Ritter des kais. russ. St.-Georgsordens, des kais. östreich. St.-Stephansordens, der Kön. französischen Ehrenlegion u. c.

Nach dessen Tode herausgegeben und mit einer Vorrede begleitet von

F. von Batz,

Obrist- Lieutenant der königl. würtemb. Reuterei.

Mit dem Bildnis des Verfassers.

Gr. 8. Preis 2 Fl.

Stuttgart und Tübingen, im Febr. 1835.

J. G. Cotta'sche Verlagsbuchhandlung.

Seeben erschien und wurde an alle preuß. Buchhandlungen verandt:

das dritte Heft der Geschichte des preuß. Staates und Volkes von Dr. Ed. Meinel.

In Heften à 7½ Sgr. (Danzig bei Gerh. d.)

Das vierte Heft ist unter der Presse, und der Druck schreitet rasch vorwärts. — Schon haben mehre geachtete Blätter in Beurtheilung der beiden ersten Hefte dieses vortrefflichen Werkes Erwähnung gethan; darunter die Preuß. Staatszeitung, Figaro, der Berl. Modepiegel und der Gesellschaft; alle sprechen sich über dasselbe vorzüglich lobend aus; es ist so recht ein Buch für Jedermann!

Seeben ist erschienen und an alle Buchhandlungen verandt: Ueber

Schleiermacher's Glaubenslehre mit Beziehung auf die Reden über die Religion von

Heinrich Schmid,

Professor der Philosophie in Heidelberg.

Gr. 8. Auf gutem Druckpapier. 1 Thlr. 12 Gr. Leipzig, im Februar 1835.

F. A. Brockhaus.

Erschienen!

Eben ist die zweite Lieferung (Bogen 17—28) von dem

Staats-Lexikon von

A. von Kotzke und C. Welcker

verandt worden; die dritte Lieferung folgt in 14 Tagen!

Subscriptionspreis à Lieferung nur 12 Gr.

Wer dieses Werk, dessen erste Lieferung bereits die größte Anerkennung gefunden, noch zum Subscriptionspreis zu erhalten wünscht, wird gebeten mit der Anschaffung nicht zu säumen, da mit dem Erscheinen der fünften Lieferung ein erhöhter Ladenpreis eintritt.

Wir enthalten uns jeder weiteren Empfehlung, sondern verweisen auf die Namen der Herausgeber und der Mitarbeiter, welche den einzelnen Artikeln beigefügt sind.

Noch nie vereinigten sich in Deutschland so viele ausgezeichnete Männer zur Herausgabe eines Werks, wie zu diesem Staats-Lexikon, das, wie die früheren Antändigungen verheißen, mit Recht ein

deutsches Nationalwerk

auf das Deutschland stolz sein kann, genannt werden darf. In sämtlichen soliden Buchhandlungen sind die erschienenen Lieferungen vorräthig.

Anzeige für Juristen.

In meinem Verlage erschien soeben:

Zeitschrift für Civilrecht und Proceß.

Herausgegeben von Dr. F. E. B. Linde, Dr. Th. G. L. Marezzoli, Dr. A. W. von Schröter. VIIIten Bandes 2tes Heft. Preis des Bandes von 3 Heften 2 Thlr., oder 3 Fl. 36 Kr.

Inhalt dieses Hefts:

IV. Erörterung der Frage: Kann Jemand, der in dem Glauben, seine eignen Geschäfte zu treiben, die eines Andern geriet, gegen diesen Andern die Negotiorum gestorum actio utilis anstellen. Nebst einem Nachtrage über die in rem verso actio. (Fortsetzung.) Von dem Professor Dr. Kämmerer

in Kofkost. — V. Ueber den Ungehorsam vor Gericht und dessen Strafen, mit besonderer Rücksicht auf das Verfahren in nichtstreitigen Fällen. Von Dr. B. P. Puchta, Landrichter in Erlangen. — VI. Revision der Lehre von der sogenannten Abvention. (Fortsetzung.) Von Marxzell.

Fortwährend sind auch vollständige Exemplare der ersten 7 Bände dieses hinlänglich bekannten gebrügigen Wertes zu dem Ladenpreis von 14 Thlr., oder 25 Fl. 12 Kr., durch alle Buchhandlungen zu erhalten.

Siegen, im Februar 1835.

B. C. Ferber.

Zübingen bei P. Saupp ist erschienen, und in allen so-
tten Buch- und Musikalienhandlungen zu finden.

XII Volkslieder, für vier Männerstimmen gesetzt und der Stuttgarter Liedertafel hochachtungsvoll gewidmet von Fr. Sicher. 1stes Heft. Zweite Auflage. Eingetragen in das Vereinsarchiv. Quer 4. in Umschlag. Preis 16 Gr.

Im Verlage von B. Langewiesche erscheint:

Marshall Vorwärts!

Oben: Leben, Thaten und Charakter des Für-
sten Blücher von Wahlstadt. Ein Buch für
Deutschlands Volk und Herr von Dr. Kauschnid.
Mit einem Stahlstich von H. Pinhas, den Helben
zu Pferde darstellend, und mit Holzschnitten von
Gubitz. In 4 gehesteten Lieferungen, jede von 5—6
Bogen groß Octav, im Subscriptionspreise à 6 Gr.

Interessanter Inhalt, treffliche Darstellung, ele-
gante Ausstattung und billiger Preis vereinigen sich, um
diese Lebensbeschreibung des größten deutschen Helben neuerer
Zeit zu einer Zeit zu einem Lieblingsbuche für alle deut-
schen Männer und Stände zu machen. Sie wird auf dem Felde
der Literatur zu liegen wissen, wie er es auf dem Schlach-
telfeld an der Rasbach, bei Leipzig und Schönbusch verstand.
Man subscribirt in allen deutschen Buchhandlungen.

Für Gelehrtenschulen sind folgende Werke in den letzten
Jahren in der J. C. Hinrichs'schen Buchhandlung in Leipzig
erschienen und durch alle guten Buchhandlungen zu beziehen:
Atlas, Neuer, der ganzen Erde für Gymnasien u. s. v.
Dreizehnte Aufl. in 24 Karten grösstentheils neu
entworfen von Dr. F. W. Streit, gest. von H. Leu-
temann, nebst 7 histor.-statist. Uebersichten. Gr. Fol.
1834. 4 Thlr. 8 Gr.

Fiedler, Dr. J., Geschichte des röm. Staates und
Volkes für die oberen Classen in Gelehrtenschulen dar-
gest. Zweite vermehrte Aufl. Gr. 8. (25 $\frac{1}{2}$ B.) 1832.
1 Thlr. 12 Gr.

Flügel, Dr. J. H., Compl. english and german phra-
seology. Gr. 8. Geh. 1832. 1 Thlr. 6 Gr.

Forbiger, Dr. A., Aufgaben zur Bildung des latein.
Styls für mittlere Classen in Gymnasien mit steter
Hinweisung auf Zumpt und Ramshorn u. c. Zweite
verm. Aufl. Gr. 8. 1834. (16 B.) 16 Gr.

Hoffmann, Karl Joh., Grammatikal. lateinische Lese-
buch mit fortlaufender Beziehung auf die lateinische
Schulgrammatik von O. Schulz. (u. A.) 1ster Kurs.
Gr. 8. (10 B.) 1835. 8 Gr.

— Dessen 2ter Kurs., mit fortlauf. Bezieh. auf
Schulz, Zumpt, Ramshorn, unter der Presse.

Hoffmann, Dr. Karl Joh., Die Wissenschaft der
Metrik, Anhang I. Die antike Rhythmit und Musik
in ihrem Verhältnisse zur Metrik. II. Regeln zum
deutschen Versbau. Gr. 8. 1835. (12 B.) 18 Gr.

Hoffmann, Dr. S. F. W., Die Alterthumswissenschaft.
Ein Lehr- und Handbuch für Studierende etc. 4 Lie-
ferungen. Mit Register und 16 Kpftaf. Lex.-8.
(circa 68 B.) 1835. Geh. 5 Thlr.

Pölig, R. H. L., Gedrängte Darstellung der allgem.
Geschichte für höhere Lehranstalten. Siebente Aufl.
Gr. 8. (36 $\frac{1}{2}$ B.) 1834. 1 Thlr.

Rauschnid, Dr. G. W., Handbuch der classischen, ger-
manischen, und der damit verwandten Mythologien.
Für höhere Lehranstalten, Künstler u. s. w. Gr. 8.
(33 $\frac{1}{2}$ B.) 1832. 2 Thlr. 6 Gr.

Stein's und Ferd. Hirschelmann's Abriss der ge-
samten Erdkunde für Gymnasien. Nach den neuern
Ansichten umgearbeitet. Neunzehnte Aufl. Gr. 8.
1833. (28 $\frac{1}{2}$ B.) 16 Gr.

Syrius, Publ., Sinnsprüche und des heil. Fabricius
Sammlung ähnl. Stellen griech. und röm. Dichter
lat. und deutsch mit Register. 2te verb. Aufl. 8.
1834. (8 $\frac{1}{2}$ B.) 14 Gr.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Das Pfennig-Magazin der Gesellschaft zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse.

1835. Februar. Nr. 97—100.

Nr. 97. * Raupla. — Die Kupferstechkunst. 1. Ursprung
derselben. — * Der Pithardfang in Cornwall. — * Die Kut-
schen im 16. Jahrhundert. — Die Besteigung des Montblanc.
— Die zusammengewachsenen Fische und Bäume. — * Die Ab-
nahme des Heilandes vom Kreuz, Gemälde von Rubens.

Nr. 98. * Die Pompejusfäule. — Die Kupferstechkunst.
2. In ihrem weitem Entstehen und der älteste Kupferstich.
(Fortsetzung.) — * Die Maulwurfsgrille. — Tausch aus Mosca-
ten. — * Die Kirche St. Maclou in Rouen. — * Das Dro-
medar und das Kamel. — Die Besteigung des Montblanc.
(Schluß.) — Das beste Mittel gegen den Weistau. — * Ka-
sar's Carton. 1. Christus, der dem Petrus die Schlüssel des
Himmels übergibt.

Nr. 99. * Der öffentliche Schreiber. — Die Kupferstech-
kunst. 3. Ausbreitung derselben. (Fortsetzung.) — Heldenmüthi-
ger Kampf zwischen 13 Italienern und 13 Franzosen. — * Die
Insel Capri. — Das Schachspielersdorf Ströbeck. — Erhaltung
rheistlicher Körper im Vorf. — * Hogarth's Werke. 2. Das
Hahnengesicht.

Nr. 100. * Das Vordcap. — Die Kupferstechkunst. 4. Die
Schulen in ihrer Begründung. (Fortsetzung.) — * Das Alpen-
murmeltier. — * Die schwimmenden Boten in Peru. — Die
Negeranstellung Eibéria. — * Die Wälder von Psychian in
Ungarn.

Die mit * bezeichneten Aufsätze enthalten eine
oder mehre Abbildungen.

Preis des Jahrgangs von 52 Nummern 2 Thlr. — Be-
stellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an.

Leipzig, im Februar 1835.

J. A. Brodhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1835. Nr. X.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Atlas, sowie der Allgemeinen medicinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und tragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Handbuch für Kaufleute,

oder
Uebersicht der wichtigsten Gegenstände

des
Handels und Manufacturwesens, der Schifffahrt und der Bankgeschäfte, mit steter
Beziehung auf Nationalökonomie und Finanzen.

Nach dem Englischen

des
Dictionary, practical, theoretical and historical, of Commerce and commercial Navigation,

by
J. R. Mac Culloch Esq.

in alphabetischer Ordnung frei bearbeitet und mit den nöthigen Anmerkungen und Zusätzen versehen

von
C. F. E. Richter.

Complet in zwei Bänden. Brochir. 126 Bogen, mit einer Weltkarte nach Mercator's Projection und anderen
Lithographien. Preis 13 Fl. 30 Kr.

Wir haben dem Vortragslauf unserer Aufkündigungen gemäß innerhalb Jahresfrist die Uebersetzung dieses inhaltreichen Werkes vollendet, und dasselbe kann nummehr durch alle soliden Buchhandlungen zu oben bemeristem Preise bezogen werden.

Ueber den ausgezeichneten Werth desselben ist nur eine Stimme. Die geachtetsten kritischen Blätter, zwei schnell aufeinander folgende Ausgaben des englischen Originals, Uebersetzungen ins Französische, Italienische u., wie der ungetheilte Beifall, mit welchem unsere Bearbeitung aufgenommen wurde, haben sich darüber hinlänglich ausgesprochen. Es ist eine vollständige Handels-Encyclopädie, das wirklich unentbehrliche Handbuch für den Kaufmann, Gewerbemann und Fabrikanten, mit dem er sich eine ganze Bibliothek ersparen kann.

Neben jeder erdenklichen Kunst und in den Fächern der Waaren, Münzen, Wechsel, Usancenkunde u., der Statistik, Geographie u., welche ihm im Verlauf seiner Tagesgeschäfte nöthig sein kann, findet er darin eine reiche Quelle der Belehrung und des Studiums für ehrsüchtige Stunden.

Mit durchaus praktischer Tendenz und in der unterhaltendsten Abwechselung gibt der Verfasser eine vollständige Geschichte des Weltverkehrs älterer und neuerer Zeiten, sowie der Handels- und Finanzgesetzgebung. Jedes Land, jede Stadt, welche eine bedeutendere Rolle gespielt haben, jeder Waaren- oder Fabrikationsartikel, dessen Erzeugung und Verbrauch ins Große geht, finden ihre Schilderung.

Das wunderbare, vielfach verwickelte Getriebe des Handels liegt in einem großen Bilde vor uns. Seine Geschichte, beinahe gleichzeitig mit der Geschichte des Menschengeschlechts, dunkel in ihrem Beginn wie diese, und in steter Wechselwirkung auf dieselbe, entwickelt sich vor unsern Augen. Wir verfolgen mit Interesse, die mannichfaltigen unsichtbaren Quellen, wie sie gegen natürliche und künstliche Hindernisse ankämpfen, oder verschwinden, aber nie versiegen, bis sie sich endlich zu dem unermeßlichen Strom vereinigen, der die ganze Erde umfließt und dem Menschengeschlechte alle Hülfsmittel der Ausbildung und des Wohls ergiebt.

Der Standpunkt des Verfassers ist zunächst Englands Boden, auch ist dies der Natur der Sache nach kaum anders möglich. Englands Handel und Weltverkehr sind Synonyme, und seine Gesetzgeber haben sich vor allen andern Jahrhunderten lang mit Handel und Schifffahrt beschäftigt; dennoch aber wird der Interessante anderer Nationen in weitestir Ausdehnung sein Recht. Wir führen nur einige Beispiele an. Dem Verkehr Hollands und der Niederlande sind die Artikel: Amsterdam, Antwerpen, Rotterdam, Hollands Handel u., gewidmet, die seine Specialgeschichte erschöpfend behandeln, seine Gesetzgebung, die Gründe früherer Superiorität und spätern Verfalls u. entwickeln und selbst die neuesten Verordnungen, der Regierung in Betreff der Einfuhr gleichförmiger Münzen, Maße und Gewichte im Original wiedergeben.

Ueber Deutschlands Handel unterrichtet man sich zunächst in den Artikeln: Hanfa, Hamburg, Bremen, Lübeck, Danzig, Memel, Königsberg; über den französischen unter Havre, Nimes, Nantes, Bordeaux, Marseille; den spanischen unter Cadix, Barcelona, Bilbao, Alicante u.; den der Vereinigten Staaten unter Newyork, Neworleans, Boston, Philadelphia, Baltimore u., während in der Beschreibung des Waarenverkehrs, der Fabrikation u. in Artikeln wie Baumwolle, Wolle, Seide, Häringe, Stochfisch und Wallfischfang u., der Antheil jedes Volkes wieder besonders gewürdigt ist.

Der schon früher von uns angekündigte Supplementband wird alle Zufüge der zweiten Originalausgabe, die besonders im Fache der Handelsstatistik und Geographie zahlreich sind, und auch die neuesten Veränderungen der englischen Gesetzgebung in

Betreff der englischen Bank, der ostindischen Compagnie, der Sklaverei u. umfassen. Eine wesentliche Verbesserung wird derselben ferner dadurch erhalten, daß alle bedeutenden inländischen Handelsplätze — die im englischen Original (amst und fonsers) übergegangen sind — mit ihren Handels-, Münz- und Gewichtsaufancen aufgenommen werden, wie so mancher Waarenartikel, dessen Beschreibung ungenügend oder ganz weggelassen ist.

Die Herausgabe dieses Supplementbandes wird binnen kurzer Zeit erfolgen, und der Preis für die Abnehmer des Werks selbst billig gestellt werden.

Stuttgart und Tübingen, 1835.

J. G. Cotta'scher Verlag.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Das Pfennig-Magazin der Gesellschaft zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse.

1835. April. Nr. 105 — 108.

Nr. 105. * Mohammed II. — Die Kupferstechkunst. 5. Die italienische Schule. — * Der Eoapfel oder die verbotene Frucht. — * Der Wolf Rur in Schottland. — Der Salmenfang am Baikalsee. — Zur Geschichte des Glases. — * Der Bergflur von Galba.

Nr. 106. * Der Jaccabrotbaum. — Die Kupferstechkunst. 6. Die deutsche Schule. — * Die Abbas-Antilope. — * Guido Meni. — Die Witterung des Jahres 1834. — Die orientalische Pest in Smyrna. — Der giftige Honig in Trapezunt. — * Ein Grenzstein in Cumberland.

Nr. 107. * Stadt und Schloß Wernigerode. — Die Kupferstechkunst. 7. Die niederländische Schule. — * Sandstürme in der Wüste Sahara. — Die Witterung des Jahres 1834. (Bechluss). — Miscellen — * Rafael's Cartons. 5. Der Tod des Ananas.

Nr. 108. * Das Karavanferai. — Wunderbare Lebensrettung. — * Der Argelolord oder Adjutant. — * Die Niederlande Kasstella. — * Warschau. — Die Kupferstechkunst. 8. Die französische Schule. — Beiträge zur Witterkunde. — * Wästel aus Algier. — * Die Verlobung auf dem Lande.

Die mit * bezeichneten Aufsätze enthalten eine oder mehrere Abbildungen.

Preis des Jahrgangs von 52 Nummern 2 Thlr. — Der erste Jahrgang von 52 Nrn. kostet 2 Thlr., der zweite von 59 Nrn. 1 Thlr. 12 Gr.

Leipzig, im April 1835.

J. A. Brodhaus.

Lamartine's Reise in den Orient.

Seeben ist erschienen:

Alphons von Lamartine's Reise in den Orient in den Jahren 1832 und 1833. Erinnerungen, Empfindungen, Gedanken und Landschaftsgemälde. Aus dem Französischen übers. von Gustav Schwab und Franz Demmler. Erster Band. Gr. 8. Geh. Stuttgart; Metzger'sche Buchh. Nr. 2 St. 24 Kr., oder 1 Thlr. 8 Gr.

Man findet in dieser Reise nicht nur den Dichter, sondern zugleich den Denker, den Forscher, den Christen. An die materialistischen Naturanschauungen reihen sich Klänge eines reinen tiefen Gefühls, an die einzelnen Eiterngemälde ungezwungene Betrachtungen über allgemein Menschliches. Die beschriebenen Landschaften führen meist an Orte von biblischer oder antiquarischer Interesse, oder auf Schauplätze einer noch mangelhaft beleuchteten Geschichte der neuesten Zeit. In Gebieten, welche dem gewöhnlichen Reisenden verschlossen bleiben, beutet Lamartine Notizen aus, die nicht bloß der Neugierde, sondern auch dem wissenschaftlichen Interesse merkwürdig sind. So im ersten Bande: ein Besuch bei der Königin von Palmyra, Lady Stanhope, die Geschichte des Deutscherfürsten vom Libanon und des Bassas von Acre, welche mit der Bezeichnung Syriens durch

Israhim Bassa im engsten Zusammenhange steht. Denkt man sich alle diese Bilder, Empfindungen, Notizen von dem Gelehrtesten Hauche eines reinen, edeln, religiösen Gemüths durchweht, dazu das Interesse, welches die persönlichen Begegnisse des lebenswürdigen Dichters einfließen, so wird man daraus den allgemeinen Beifall erklärlich finden, den schon die wenigen, in Frankreich zuvor bekannt gemachten Bruchstücke dem Werke erworben haben. Die vorliegende Uebersetzung ist nicht nach dem durch Lamartine für unecht erklärten brüssler Nachdruck, sondern nach Ausgahgebogen bearbeitet, welche uns der Verleger selbst von Paris zukandte, und deren Benutzung machte die mit dem Original gleichzeitige Erscheinung möglich, ohne daß diese Uebersetzung an den Mängeln der Aile zu leiden hätte. Die Gedichte sind durch Gustav Schwab, dem wir bereits eine treffliche metrische Uebersetzung von Lamartine's „Poetischen Betrachtungen“ verdanken, das Uebrige durch Franz Demmler bearbeitet. Der zweite bis vierte Band folgen in kurzen Zwischenräumen.

Woräthig in jeder guten Buchhandlung Deutschlands, Deutschlands und der Schweiz.

Für Gelehrtenschulen sind folgende Werke in den letzten Jahren in der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Leipzig erschienen und zu beziehen durch alle gute Buchhandlungen: Atlas, Neuer, der ganzen Erde für Gymnasien u. s. w. Dreizehnte Aufl. in 24 Karten grösstentheils neu entworfen von Dr. F. W. Streit, gest. von H. Leutenant, nebst 7 histor.-statist. Uebersichten; Gr. Fol. 1834. 4 Thlr. 8 Gr.

Flebler, Dr. F., Geschichte des röm. Staates und Volkes für die obern Classen in Gelehrtenschulen dargestellt. Zweite vermehrte Aufl. Gr. 8. (254 B.) 1832. 1 Thlr. 12 Gr.

Flügel, Dr. J. G., Compl. English and German Phraseology. Gr. 8. Geh. 1832. 1 Thlr. 6 Gr.

Forbiger, Dr. A., Aufgaben zur Bildung des latein. Stils für mittlere Classen in Gymnasien mit steter Hinweisung auf Zumpt und Ramshorn u. s. w. Zweite verm. Aufl. Gr. 8. 1834. (16 B.) 16 Gr.

Hoffmann, Karl Joh., Grammatikal. lateinisches Lesebuch mit fortlaufender Beziehung auf die lateinische Schulgrammatik von O. Schulz. (u. A.) 1ster Cours. Gr. 8. (10 B.) 1835. 8 Gr.

— Dessen 2ter Cours, mit fortlauf. Bezieh. auf Schulz, Zumpt, Ramshorn, unter der Presse.

— Die Wissenschaft der Metrik, Anhang I. Die antike Rhythmit und Musik in ihrem Verhältnisse zur Metrik. II. Regeln zum deutschen Versbau. Gr. 8. 1835. (12 B.) 18 Gr.

Hoffmann, Dr. S. F. W., Die Alterthumswissenschaft. Ein Lehr- und Handbuch für Studierende etc. 4 Lieferungen. Mit Register und 16 Kpfrtst. Lex. 8. (circa 68 B.) 1835. Geh. 5 Thlr.

Politz, R. P. L., Gedrängte Darstellung der allgem.

Abermal hat sich die Frau Verfasserin die Aufgabe gestellt, einen Zeitraum von hehrer historischer Bedeutung inner die Grenzen der Dichtung zu drängen. Es ist jene sturmbedeckte Epoche des dreizehnten Erbkriegs, wo längst nach dem Besitze der schönen Erblinde glühende Feinde in die angeflammten

Rechte der Kaiserin Eingriff thäten, auch ist der großartige Moment, der noch lebt im Munde des Volks und ewig in der Geschichte leben und glänzen wird, jener wahrhaft erhabene Moment: Maria Theresia, die durch Schönheit, Seelenadel und Majestät Alles überstrahlende, bedrängte Monarchin im Uebermaße ihres Kammers zu den ebenen Plagaren stehend — als Epistode in die ungemein ansehende, meist historische Handlung versprochen.

Eine meisterhafte Behandlung des Stoffes und die gehaltvolle Sprache sind längst bekannte Vorzüge, die allen Geistesproducten der gelehrten Schriftstellerin, und so auch diesem jüngsten zugeigen sind.

A. G. Liebestkind.

Die unterzeichnete Verlagshandlung besitzt sich die zahlreichen Subscribenten, auf das

B i l d e r - Conversations-Lexikon für das deutsche Volk

zu benachrichtigen, daß sechsen die vierte Lieferung dieses Werks erschienen ist. Derselbe umfaßt auf 8 Bogen die Artikel: Van bis Zerklei, mit 30 Abbildungen und einer in Kupfer gestochenen Karte von Belgien, und wird den Beweis liefern, wie sehr es gelungen ist, in diesem Werke

e i n H a n d b u c h

zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse und zur Unterhaltung

zu liefern, welches bei dem höchst geringen Preise auch den minder bemittelten Ständen zugänglich ist. Die ersten vier Lieferungen, 30 Bogen mit 120 Abbildungen und 10 Karten, kosten nur 1 Thlr.

Leipzig, im April 1835.

F. A. Brochhaus.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Ranshorn, Dr. C.

De rei publicae Romanae forma

qua L. Cornelius Sulla Dictator totam rem Romanam Ordinibus, Magistratibus, Comitibus commutavit Quaestio philologica. 8. maj. Lipsiae, sumpt. Vetter et Rostovsky. 8 Gr.

Württembergische Jahrbücher

für vaterländische Geschichte, Geographie, Statistik und Topographie.

Herausgegeben von

J. G. D. M e m m i n g e r.

Von diesen Jahrbüchern erscheinen ordentlich Weise jährlich 2 Hefte, und sind bis jetzt erschienen: 1ter und 2ter Jahrgang, 1818 und 1819, jeder Jahrgang 2 fl. 45 Kr., 3ter und 4ter Jahrgang, 1820 und 1821, in einem Band (Verlag der Metzgerischen Buchhandlung) 2 fl. 36 Kr., 5ter bis 16ter Jahrgang, oder 1822—33, jeder von 2 Hefen à 3 fl. 80 Kr. Ladenpreis obiger 16 Jahrgänge 50 fl. 6 Kr. Subscriptionspreis derselben 36 fl. 54 Kr. Der Preis eines Hefts für den Subscribenten ist nämlich nur 1 fl. 12 Kr. und brochirt 1 fl. 18 Kr. Wer die ganze Sammlung, so weit sie bis jetzt erschie-

nen, kaufen und zugleich für die Fortsetzung in die Subscriptions eintreten will, erhält solche (mit Ausfluß des 3ten und 4ten Jahrgangs bei Metzger) für 20 fl., und kann dieselbe durch alle solide Sortimentsbuchhandlungen für diesen Preis beziehen, wozu wir diese durch den üblichen Rabatt in den Stand setzen werden. Einzelne Jahrgänge oder Hefen werden sogleich zum Ladenpreis abgegeben.

Stuttgart und Tübingen, im März 1835.
J. G. Cotta'sche Verlagshandlung.

Literarische Anzeige.

Bei uns ist soeben erschienen und in allen soliden Buchhandlungen zu bekommen:

Das
Provinzialrecht

des
Herzogthums Alt-, Vor- und
Hinterpommern

nach
Ordnung des Allgemeinen Landrechts dargestellt
Aus amtlichen Quellen bearbeitet.

Preis 1 Thlr.
Stettin, Nicolaische Buch- und Papierhandlung
Gutberlet.

Bulwer's Sendschreiben.

Im Verlage der Gebrüder Schumann in Zwickau ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu erhalten: Sendschreiben an einen ehemaligen Cabinetsminister über die gegenwärtige Krisis von E. L. Bulwer. Aus dem Englischen von Dr. F. Albert. Geh. 9 Gr. Dieses merkwürdige Pamphlet hat in London so außerordentliches Aufsehen erregt, daß binnen 14 Tagen fünf starke Auflagen zu sehr hohem Preise davon verkauft worden sind.

Uebersetzungsanzeige.

Von dem soeben in London erschienenen:

The unfortunate Man

by Capt. Chamber,

author of „The life of a Sailor“

ist bei mir eine deutsche Uebersetzung veranstaltet, welche nachstens erscheinen wird.

Wachen, den 25ten März 1835.

F. A. Mayer

Erben ist bei F. A. Brochhaus in Leipzig erschienen:

Was ist von den neuesten kirchlichen Ereignissen in Schlesien und von der Anwendung militärischer Gewalt wider die strengen Lutheraner daselbst zu halten?

Eine Abhandlung zur Beichtigung der Kirche über diese Zeitereignisse herausgegeben von

Dr. Hermann Olshausen,

Prof. der Theologie zu Erlangen.

Gr. 8. Geh. 8 Gr.

Literarischer Anzeiger.

(An den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1835. Nr. XI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, sowie der Allgemeinen medicinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Seite 2 Gr.

Im Verlage von **F. A. Brockhaus** in **Leipzig** ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu haben:

Vollständiges Handwörterbuch

der
deutschen, französischen und englischen Sprache.
Breit-8. Elegant gebunden. 3 Thlr. 12 Gr.

Jede der drei Abtheilungen dieses Wörterbuchs:

- I. Dictionnaire français-allemand-anglais. (1 Thlr.)
- II. A complete Dictionary english-german-french. (2 Thlr.)
- III. Vollständiges deutsch-französisch-englisches Handwörterbuch.
(1 Thlr. 8 Gr.)

sind zu den beigesetzten Preisen ebenfalls elegant gebunden besonders zu haben.

Dieses Wörterbuch zeichnet sich ebenso durch seine Vollständigkeit als typographische Einrichtung aus. Die Schönheit und Deutlichkeit der dazu verwandten englischen Lettern, noch mehr hervorgehoben durch den auf das schönste Velinpapier ausgeführten, sehr saubern Druck, machen den Gebrauch dieses Lexikons sehr bequem. Auf die Correctheit ist nicht weniger eine grosse Sorgfalt verwandt; der Preis aber wird bei diesem Umfange und solchen Leistungen nur als höchst billig erscheinen.

Karte des Königreichs Württemberg.

In dem Unterzeichneten ist erschienen:

KARTE DES KÖNIGREICHS WÜRTEMBERG IN EINEM BLATTE,

nach den neuesten Ergebnissen, mit einer Darstellung der Gebirge und Höhen des Landes und der Tiefen des Bodensees,

gezeichnet von

PAULUS,

Topographen bei dem königl. statistisch-topographischen Bureau,
in Stein gravirt in der königl. lithographischen Anstalt von **C. Sommer** und **Rebmann.**

Maassstab $\frac{1}{4,000,000}$.

Diese neue Karte des Königreichs Württemberg wurde unter Aufsicht des königl. statistisch-topographischen Bureau bearbeitet, mit Benutzung aller Ergebnisse der Landesvermessung. Das Blatt ist 2' 2" lang, 1' 5" breit, hat über 4500 Ortsnamen, zeichnet sich ausser der möglichsten Vollständigkeit insbesondere durch eine deutliche Darstellung der

Gebirgszüge, durch Schärfe der Conturen, schöne Schrift u. s. w. aus, und enthält sowohl die Oberamts- als Kreisgrenzen, Posten, Berg- und Hüttenwerke, Bahnen, Bäder u. s. w. Wenn sie daher schon an und für sich für die Herren Beamten jedes Zweiges der Staatsverwaltung, wie für jeden Staatsbürger geeignet sein dürfte, so ist sie auf Schreibpapier noch besonders allen Denjenigen zu empfehlen, welche sie zum Eintragen auf irgend eine Art benutzen wollen.

Wie in der in unserm Verlag erschienenen, aber längst vergriffenen Land- und Höhenkarte von Württemberg, so ist auch in dieser wieder eine, jedoch stark vermehrte, Höhenkarte, nach dem Entwurfe des Herrn Prof. Dr. Schübler, beigelegt; eine weitere Zugabe sind die Durchschnitsansichten von der Tiefe des Bodensees in 12 verschiedenen Richtungen nach den von dem königl. statistisch-topographischen Bureau veranstalteten Messungen.

Auf Landkartenpapier . . . 1 Fl. 12 Kr.

Auf gut gebleichtem Schreibpapier zum Eintragen . . . 1 Fl. 13 Kr.

Nach Regierungs- und Oberamtsbezirken colorirt . . . 1 Fl. 24 Kr.

Stuttgart und Tübingen, im März 1855.

J. G. Cotta'scher Verlag.

Die vielfachen Anfragen der resp. Interessenten zu bezeugen zeugen wir an, daß

Schedel's vollst. allgem. Waaren-Lexikon.

Fünfte ganz umgearb. und verb. Aufl. herausg. vom Prof. D. L. Erdmann. 7te Lief. Sarder — Strohhüte. 16 Gr.

am 28ten Jan. 1855 zur Fortsch. versandt ist. Die 8te und letzte Lief. erscheint zu Anfang d. J.

J. E. Hinrichs'sche Buchhandlung in Leipzig.

In der J. G. Cotta'schen Buchhandlung ist erschienen:

Dingler's polytechnisches Journal.

Erstes Januarnummer 1855.

Inhalt: Verbesserungen an Dampf- und andern Maschinen. Mit Abbildungen. — Verbesserungen an den Dampf- und Treib- oder fortzuschaffenden Maschinen. Mit Abbild. — Ueber selbstfahrende Fuhrwerke. — Bericht über die Leistungen und Fahrten der beiden Dampfwagen Autopsy und Era auf der Landstraße zwischen London und Paddington. — Verbesserungen an den Apparaten zur Verhütung von Unglücksfällen beim Bergabfahren und unter andern gefährlichen Umständen. Mit Abbild. — Verbesserungen an den Maschinen zum Wägen und in der Art und Weise die von den Wäge- und Meßapparaten vollbrachten Operationen zu ermitteln, zu registriren und anzuzeigen. Mit Abbild. — Verbesserungen an den Zündapparaten. Mit Abbild. — Ueber den Betrieb der Höfen mit heißer Luft. Mit Abbild. Andere Anwendungen des geheizten Windes. Erfahrungen darüber in andern Ländern. — Verbesserungen im Decken der Dächer von Gebäuden aller Art. Mit Abbild. — Verbesserungen an den Rauchfängen. Mit Abbild. — Ansichten verschiedener französischer Fabrikanten über den gegenwärtigen Zustand ihres Industriezweiges in Frankreich, und über die Folgen der Aufhebung des Prohibitivsystems für ihre Fabriken. — Ueber die Tuch- und Wollewaarenfabrikation. — Miscellen. Verzeichniß der in England erteilten Patente. Einfluß der Dampfschiffahrt auf den Verkehr. — Ueber den Canal, welcher die Rhone mit dem Rheine verbindet. — Ausdehnung des Eisenbahnsystems in den Vereinigten Staaten. — Wiederaufnahme der Fabrication des alten Papp- und Papieres. — Fortschritte der Baumwollspinnerei in den Vereinigten Staaten. — Misbanlung der Kinder in den englischen Webfabriken. — Geringe Anzahl der Fabriken in Irland. — Ueber die Kraft der Menschen. — Benj. Stantcliff's Reibungsrollen. — Chronometer mit Unruhen aus Glas und Palladium. — Wells' Apparat zur Verwandlung von Seewasser in süßes Wasser und zum Kochen. — Bedeutung der Straßennamen. — Große Laterne für den Leuchtturm zu Cork. — Hindische Steintöhlen. — Selbstentzündung der Steintöhlen. — Zahl der in den englischen Steintöhlengruben ungetömmelten Arbeiter. — Destillation des Steintöhlentheers zur Gewinnung nützlicher Producte. — Urtheil der British association über die Rutter'sche Heilmethode. — Bleichzeit zum An-

binden der Äste der Spalierbäume. — Ueber die gegossenen Bleiplatten des Hrn. Woffin. — Ueber den Gehalt des Eisens an Schwefel. — Verbesserungen in der Siegel fabrication. — Indischer Metrel. — Ueber die Ausbeutung des Holz, Marmor etc. — Brunel's Methode, Bögen zu bauen, und der Thierse-Tunnel. — Thomas Peacock's Gerberei. — Ein Verfahren, das Absegen der Niederschläge aus Flüssigkeiten zu erleichtern. — Französische Methode, junge Weine für alte geltend zu machen. — Ueber die Benutzung verschiedener Faserstoffe statt Hanf und Flachs. — Eine neue Anwendung der Lithographie. — Bücher für Blinde. — Sympathetische Tinte mit Stärkemehl und Job. — Spargelbeeren zum Färben benutzt. — Warnung vor einem Betrug des Hrn. Girardot in Paris. — Literatur.

Zweites Januarnummer.

Inhalt: Verbesserungen in dem Bause oder in dem Mechanismus der Chronometer, Uhren und Wanduhren, welche sich auch zu andern mechanischen Zwecken anwenden lassen. Mit Abbildungen. — Ueber die Wirkung des Stoßes auf eiserne Balken. — Ueber die directe Spannfahrt des Stahleisens. — Bericht des Hrn. Albert Schläumberger über die beiden, von Hrn. Augustin und Hrn. Baumann erfundenen Maschinen zum Ausleeren oder Sortiren des Kieles für den Straßenbau. Mit Abbild. — Beschreibung der Maschine des Hrn. Augustin. Beschreibung der Maschine des Hrn. Baumann. Allgemeine Bemerkungen über die Straßen. — Verbesserungen an den Eisenbahnen mit Kontenbahnen. Mit Abbild. — Einiges über die Eisenbahnen in den Vereinigten Staaten von Nordamerika. — Verbesserungen an den Maschinen und Apparaten zum Hecheln von Flachs, Hanf und andern Faserstoffen. Mit Abbild. — Verbesserungen im Vorspinnen, Spinnen und Dobliren von Baumwollen, Seide, Flachs und andern Faserstoffen. Mit Abbild. — Ueber die Bereitung des Kautschuks in England und einige Anwendungen des in demselben aufgedickten Kautschuk. — Ueber die Zusammenlegung des im Kautschukbranntweine enthaltenen Juteisels. — Untersuchungen über das Stärkemehl und die Diastase, von den Herren Payen und Persoz. — Zubereitung der Kälberfüße, um sie zur Verproportionierung von Schiffen und Festungen benutzen zu können. — Bemerkungen über den von Hrn. J. G. Gieseler gemachten Vorschlag, bei der Kunstseidenspinnfabrikation den Macerationsproceß mit der alten Methode zu verbinden. — Bemerkungen über die Abhandlung des Hrn. Schläumberger, welche den Titel führt: „Vergleichende Untersuchung des algäner und des essasser Krapps“, von Hrn. Robiquet. — Ansichten verschiedener französischer Fabrikanten über den gegenwärtigen Zustand ihres Industriezweiges in Frankreich und über die Folgen der Aufhebung des Prohibitivsystems für ihre Fabriken. — Miscellen. Englische Patente. — Preisaufrage der Gesellschaft für Wissenschaften und Künste zu St. Quentin. — Ueber die Dampfdruckmaschinen. — Ueber Watson's Dampfmaschine zum Pumpen von Wasser. — Burden's Dampfbohr. — Amerikanisches eisernes Dampfboot. — Ein segelnder Eisenbahnwagen. — Die Dublin- und Ringstoneisenbahn. — Ausfuhr englischer Maschinen und englischer Arbeiter. — Hagganmacher's neues

amerikanisches Silber. — Ueber Ern. Semars's neuen Ofen, Pantheismus genannt. — Berichtigung.

Von diesem sehr gemeinnützigen Journal erscheinen wie bisher monatlich zwei Hefte mit Kupfern. Der Zabrang, welcher mit einem vollständigen Sachregister versehen wird, macht für sich ein Ganzes aus und kostet durch die Postämter und Buchhandlungen 9 Thlr. 8 Gr., oder 16 fl. Münze. In das Abonnement kann jederzeit eingetreten werden, Abbestellungen oder können nur am Schlusse jedes Semesters angenommen werden.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen: **Jahrgang 1834. Zehntes Heft. Gr. 4.** Preis des Jahrgangs von 12 Heften mit Kupfern 8 Thlr.

Blätter für literarische Unterhaltung. (Verantwortlicher Herausgeber: Heinrich Brockhaus.) Jahrgang 1835. Monat April, oder Nr. 91—120, 1 Beilage: Nr. 4, und 3 literarische Anzeiger: Nr. IX—XI. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 365 Nummern (außer den Beilagen) auf gutem Druckpapier 12 Thlr. Repertorium der gesammten deutschen Literatur. Herausgegeben von E. G. Gersdorf. Ersten Bandes siebentes Heft (Nr. VII). Gr. 8. Preis eines Bandes von ungefähr 50 Bogen 3 Thlr. Leipzig, im April 1835.

J. A. Brockhaus.

In der literarisch-artistischen Anstalt der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in München ist erschienen:

Das Ausland.

Ein Tagblatt

für Kunde des geistigen und sittlichen Lebens der Völker.

Monat Januar.

Inhalt: Die Lage des Orients. — Ein Ausflug nach Polen. — Amerikanische Stiergefächte. — Reichthum der Amerikaner in Föhrung der Dampfboote. — Marmor in der Krim. — Selbstmord auf den Azoren. — Eine Zusammenkunft mit dem Kaiserthum Nepal. — Literarische Notizen. — Wanderungen eines Naturforschers im indischen Archipelagus: Heländische Politik in der Molukken. Lage von Singapur. Opiumhandel in China. — Das Duell zwischen Dreien. — Abenteuer eines englischen Offiziers in der brasilianischen Marine. 2. Missionen. — Salmenfang in der Selenga. — Vereine zur Verbesserung des Handels und Verkehrs in Neapel. — Die Schacht am Petekotika. — Die Tensassir-Provinzen. — Kunstwerke in Mexico. — Reise des Ghanclier. — Lage der westindischen Inseln. — Ansichten der Amerikaner über den Westen. — Der tiefste Schacht in Großbritannien. — Apparat zur Bemessung der Stärke und Mächtigkeit der Erdboden. — Lebensdauer der Ducker. — Ueber die Ausdehnung des Goldstroms. — Entdeckung einer großen Kohlenkuppe in Frankreich. — Reisebilder von Marmer. — Wettrennen und Pferde im Uralste. — Einwanderer in Canada. — Erdboden zu Gemie in Schottland. — Beiseigung der Vulkanen auf Owaibi. — Literarische Notizen aus Russland. — Theater in Mexico. — Das Königreich Siam. — Die Brotfrucht auf Vanuatu. — Aneka, das Mädchen von Kors. Roman von Morier. — Zier's Reise in Anatolien. — Notizen auf einer Reise in die Normandie. Passereau, Havre, Cherbourg. — Die Beiseigung des Pils's Duxirbat. — Ueber die Verwendung des Weismehls zum Brotsbacken. — Baumwolleneinfuhr in England. — Einiges über Canton. — Ein Grabmal bei Kertsch. — Lage der

französischen Reiche am Senegal. — Etwas über Scheremissin, Moschusen und Tschudschin. — Schreiben über Aegypten von Mikhaud. — Zahl der Einrichtungen in London. — Ueber die doctrinaire Philosophie in Frankreich. — Der Mineralreichthum Spaniens. — Chinesische Finanzen. — Alte Art die Zeit abzumessen in Indien. — Eine Revolution in der argentinischen Republik. — Meteorologische Beobachtungen in Amerika. — Heilung einer Sprachlähmung durch Galvanismus. — Handelsstatistik. — Norwegen, Dänemark, Neapel, Sicilien. — Verbalproceß über Algier. — Fahrt ins Nordcap auf einer Raddia. — Ausflug auf der Insel Celebes. — Ein Exemplar des Phatagin. — Das russische Theater. — Ueber die Treulosigkeit der amerikanischen Staaten: gegen die in ihre Dienste getretenen Engländer. — Die Borkenkämpfe in England. — Die Bibliotheken in Spanien. — Miscellen aus indischen Journalen. — Die Volkszahl der Städte Spaniens. — Nationalcharakter der Japaner. — Bickelöge in Irland. — Zahl der Personen, die in den Kohlenbergwerken von England durch Dampf erstickt wurden. — Verfeinerungen bei Charcaudun.

Bei J. A. Mayer in Aachen ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Ornithologische Galerie,

oder

Abbildungen aller bekannten Vögel.

Von

C. F. DUBOIS.

Erstes und zweites Heft, jedes Heft mit sechs Tafeln in 4.

Subscriptionspreis: schwarz 10 Gr.; sorgfältig illuminirt 18 Gr.

Durch richtige Zeichnung und naturgemässes Colorit wird dieses Werk den Beifall der Ornithologen erhalten, und bei dem sehr billigen Preis darf das Unternehmen gewiss einen guten Erfolg erwarten.

Aufforderung.

Schiller's Denkmal.

2n

Deutschlands Schriftsteller und Künstler.

Die Aufforderungen, welche der literarische Ausschuss des Vereins für das unsern großen Dichter zu errichtende Denkmal zu einem Schiller's Album im vorigen Jahr an Deutschlands Schriftsteller und Künstler ergingen zu lassen sich erlaube, haben sich einer höchst ehrenvollen Theilnahme zu erfreuen gehabt. Da es sich aber ausreicht, daß sie für den darin bestimmten Termin nicht früh genug in entferntenen Gegenden und nicht allgemein genug bekannt geworden sind, so hält der Verein es für seine Pflicht, dieselben mit Verlangern des Termins für die Einsendung der Beiträge und mit einigen nähere Bestimmungen zu erneuern.

Er sucht daher wiederholt alle Schriftsteller und Künstler Deutschlands, welche den unsterblichen Dichter ehren und die Bedeutung einer solchen öffentlichen Anerkennung im Allgemeinen und auch in Hinsicht der Zeit, in der sie stattfindet, zu würdigen wissen, sich in das bereits glänzend eröffnete Schiller's Album einzuführen, als ob dieses Zeichen der Freundschaft noch dem Lebenden gälte, und zwar in folgender Form:

Jeder der geehrten Theilnehmer schickt bis zum 31. Juli 1835

an die J. G. Cotta'sche oder J. B. Neugebauer'sche Buchhandlung in Stuttgart, zu Händen des Vereins für das Schiller's Denkmal

mit Buchhändlergelegenheit oder postfrei, deutlich geschrieben, einen eignen kurzen Spruch oder Gedanken, wie er gewöhnlich in Stammbücher eingeschrieben wird, beliebig in gebundener oder ungebundener Rede, mit unmittelbarer Beziehung des Inhalts auf den Dichter oder nicht, und fügt seinen vollständigen Namen, Geburtsjahr und -tag, Geburts- und Wobnort und seinen Stand bei. — So wird das Schiller's Album, als ein Denkmal von jezt lebenden Schriftstellern und Künstlern gestiftet, für die Jetzt- und Nachwelt eine hohe literarhistorische Bedeutung gewinnen.

Die Handschriften selbst werden wohlverwahrt in den Grundstein der Statue niedergelegt. — Das Album wird aber in groß Octavo schon gedruckt und mit vierundzwanzig Bogen geschlossen.

Jeder der Einsender verpflichtet sich stillschweigend durch die Mittheilung seines Blattes zur Annahme eines gedruckten Exemplars des Albums gegen Drei Gulden Abkänstlich.

Sollten Supplemente irgend einer Art erforderlich werden, so wird darüber erst später eine Anordnung zu treffen sein.

Stuttgart, im März 1835.
Der Ausschuss des Schiller-Vereins. Im Namen und Auftrag desselben — der Vorstand:

Hofrath Dr. Reinbeck

Beachtenswerthe Anzeige für Prediger, Schullehrer und Bibelfreunde.

In alle Buchhandlungen ist folgen verandt:
Gurbier, F. A. P., Superintendent und Consistorialrath in Dhrdruff,

Summarien,

oder
kurzer Inhalt, Erklärungen und erbauliche Betrachtungen der heil. Schrift des Neuen Testaments, zum Gebrauch bei kirchlichen Vorlesungen, zur Vorbereitung für Prediger auf freilehrende und erbauliche Vorträge über ihre Vorlesungen, auch für Schullehrer zur Erklärung für die Schulkinder und zur häuslichen Erbauung für jeden fleißigen Bibelfreund.

2ter Theil zweite Abtheilung: Die Apostelgeschichte von Lucas. Gr. 8. Pr. 16 Gr.

Leipzig, bei A. Weinbrack. (I. 1—5 und III. 1, ebenfalls selbst kosten 2 Thlr. 10 Gr.)
Ueber die frühern Theile dieses so zeitgemäßen als lehrreichen Werkes, das nicht allein für Prediger und Schullehrer, sondern für jeden Bibelfreund Interesse hat, sprachen die meisten Kritiken sich günstig aus. Auch dieser Theil ist in gleicher Weise bearbeitet, und wird den Besitzern der ersten nicht minder willkommen sein.

In der Unterzeichneten sind erschienen und durch alle solt den Buchhandlungen zu beziehen:

Gedichte

von

August Grafen von Platen-Hallermünde.

Zweite, um mehr als ein Drittel vermehrte Auflage

8. Velinpapier. Preis 3 Fl. 48 Kr.

Von demselben Verfasser sind ferner in unserm Verlag herausgekommen:

Die verhängnißvolle Gabel.

Ein Lustspiel.

8. Preis 36 Kr.

Der romantische Oedipus.

Ein Lustspiel.

8. Preis 45 Kr.

Schauspiele.

Erster Band.

8. 2 Fl.

In kurzem erscheinen:

Die Abbassiden.

Stuttgart und Tübingen, im März 1835.

J. G. Cotta'sche Verlagschandlung.

Bei Georg Joachim Göschen in Leipzig ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Aufsätze über Gegenstände der Astronomie und Physik,

für Leser aus allen Ständen

von

Prof. H. W. Brandes.

Aus des Verfassers hinterlassenen Papieren herausgegeben

von

C. W. H. Brandes.

Mit einer gekochenen Kupfertafel in quer Folio.
Gr. 8. Brosch. Preis 18 Gr. Schf. 1 Fl. 8 Kr. Conv.
Münze, 1 Fl. 21 Kr. Rhein.

Der Inhalt dieses interessanten Werkes besteht in folgenden Abhandlungen: Wie hat man die Größe der Erde bestimmt? — Wie hat man die Entfernung des Mondes von der Erde bestimmt? — Warum fallen die Sonnenfinsternisse und die Mondfinsternisse jedes Jahr in zwei entgegengesetzte Jahreszeiten? — Wobuch bestimmte Kepler die Bahn des Mars und seine Entfernungen von der Erde und von der Sonne? — Ueber den Halley'schen Kometen. — Wüde in der Ordnung des Weltgebäudes. — Vermuthungen der Astronomen über die Natur der Kometen und ihre Schwefel. — Das Brodengelpeist. — Ueber Abbruch und Annachs an den Ufern des Meeres und großer Meerbusen. — Ueber die Kata Morgana und ähnliche Erscheinungen, die von der Strahlenbrechung abhängen.

In meinem Verlage sind folgen erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu haben:

Banim (J.), Peter aus der alten Burg. Aus dem Engl. übersetzt von W. A. Lindau. Zwei Theile.

8. Auf seinem Druckvelinpapier. 2 Thlr. 12 Gr.

Bülow (Eduard von), Das Novellenbuch; oder hundert Novellen, nach alten italienischen, spanischen, französischen, lateinischen, englischen und deutschen bearbeitet. Mit einem Vorworte von Ludwig Tieck. In vier Theilen. Zweiter Theil. 8. Auf seinem Druckvelinpapier. 2 Thlr. 12 Gr.

Der Bearbeiter gibt in diesem Werke eine Auswahl des Guten und Bessern der alten Novellistik und hat, ohne die Volkstümlichkeit und das Eigentümliche der Verfasser zu verlegen, mit Glück das Störende, Unsichtliche und Breite von den alten Novellen getrennt. Der erste Theil (1834) kostet ebenfalls 2 Thlr. 12 Gr.

Der Räuberstreit in Riga. Historische Erzählung aus der letzten Hälfte des 16. Jahrhunderts. Nebst einigen andern Erzählungen und Gedichten. Herausgegeben von M. von Dertel und A. Griebow. 8. Auf Schreibpapier. Geh. 2 Thlr.

Scävola (Emerentius), Leonide. Ein Roman. Vier Theile. 8. Auf seinem Druckvelinpapier. 5 Thlr.

Der Verfasser ist durch seine früheren ausgezeichneten Leistungen bereits vorthellhaft bekannt.

Leipzig, im April 1835.

J. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1835. Nr. XII.

Dieser literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, sowie der Allgemeinen medicinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betrag die Insertionsgebühren für die Seite 2 Gr.

In meinem Verlage ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen verfanbt:

Wigand, (Paul), Die Provinzialrechte des Fürstenthums Minden, der Grafschaft Ravensberg und Rietberg, der Herrschaft Rheda und des Amtes Neckenberg in Westfalen, nebst ihrer rechtsgeschichtlichen Entwicklung und Begründung; aus den Quellen dargestellt. Zwei Bände. Gr. 8. 59 Bogen auf Druckpapier. 3 Thlr. 12 Gr.

Bildet eine Fortsetzung der bekannten Sammlung: Provinzialrechte aller zum preussischen Staate gehörenden Länder und Landtheile, insofern in denselben das Allgemeine Landrecht Gesezskraft hat, verfaßt und nach demselben Plane ausgearbeitet von mehreren Rechtsgelehrten. Herausgegeben von F. H. von Strombeck. — Die bisher erschienenen 7 Bände (1827—33) kosten 12 Thlr. 16 Gr.

Zu diesem Werke gehören ferner, obwohl unter besondern Titeln erschienen:

Die Provinzialrechte der Fürstenthümer Paderborn und Corvey in Westfalen nebst ihrer rechtsgeschichtlichen Entwicklung und Begründung aus den Quellen dargestellt von Paul Wigand. Drei Bände. 1832. Gr. 8. 4 Thlr. 12 Gr.

Das pommerische Lehnrecht nach seinen Abweichungen von den Grundfäzen des preussischen Allgemeinen Landrechts dargestellt von Seitznach. 1832. Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

Leipzig, im April 1835.

F. A. Brockhaus.

Verzeichniss

der im Jahr 1834 im Verlag der F. G. Cotta'schen Buchhandlung zu Stuttgart und ihrer literarisch-artistischen Anstalt zu München erschienenen Werke.

Verlag der F. G. Cotta'schen Buchhandlung.

Alberti, Fr. v., Beitrag zu einer Monographie des bunten Sandsteins, Muschelkalks und Keupers und die Verbindung dieser Gebilde zu einer Formation. Mit 2 Stein tafeln. Gr. 8. 3 Fl.

Ausland, Das, ein Tagblatt für Kunde des geistigen und sittlichen Lebens der Völker. 7ter Jahrgang. 1834. Gr. 4. 16 Fl.

Bernoulli, Dr. Chr., Elementarisches Handbuch der industriellen Physik, Mechanik und Hydraulik. 1ter Band, einen Abriss der allgemeinen und industriellen Physik enthaltend. Mit 7 Steindrucktafeln. Gr. 8. 3 Fl. 24 Kr.

Beschreibung der Stadt Rom von Ernst Platner, Karl Bunsen, Eduard Gerhard und Wilh. Röstell. Mit Beiträgen von B. G. Niebuhr und einer geognostischen Abhandlung von F. Hoffmann. Erläutert durch Plane, Aufrisse und Ansichten von den Architekten Knapp und Stier, und begleitet von einem besondern Urkunden- und Inschriftenbuch von E. Ger-

hard und Emiliano Sarti. Zweiter Band. Das vaticanische Gebiet und die vaticanischen Sammlungen. Zweite Abtheilung oder der Beschreibung zweites Buch. Gr. 8. 5 Fl.

— Bilderhefte dazu, enthaltend: Kupferstiche und Lithographien, welche theils zum ersten, theils zum zweiten Bande gehören, in Portefeuille. Gr. 4. 10 Fl. 48 Kr.

Coof, S. L., Skizzen aus Spanien während der Jahre 1829—32. Aus dem Englischen übersezt von Dr. P. Frisch. 8. 3 Fl.

Correspondenzblatt des Königl. wirt. landw. Vereins. Neue Folge. Band V. Jahrgang 1834. 6 Hefte. Gr. 8. Brockh. 3 Fl.

Cousin, V., Ueber französische und deutsche Philosophie. Aus dem Französischen von Dr. Hubert Beckers. Nebst einer beurtheilenden Vorrede des Herrn Geheimenraths v. Schelling. Gr. 8. 1 Fl.

Eichwald, Dr. E., Reise auf dem kaspischen Meere und in den Kaukasus. Unternommen in den Jahren 1825—26. Erster Band, erste Abtheilung, den historischen Bericht der Reise auf dem kaspischen Meere enthaltend. Mit 4 Kupfern und Karten. Gr. 8. 5 Fl.

Elsnier, J. G., Hand- und Hülfsbuch für den kleinen Gutsbesizer und Landmann. Gr. 8. 2 Fl. 30 Kr.

Freiberg, W. v., Sammlung historischer Schriften und Urkunden. Geschöpft aus Handschriften. 4ter Bd. 1tes Hest. Gr. 8. 1 Fl. 48 Kr.

Gothe, J. W. v., Faust, eine Tragödie. Beide Theile in einem Bande mit dem Bildnis des Verfassers. 4 Fl. 48 Kr. Gothe's Portrait in 4. auf Chinesischem Papier. 1 Fl.

Gaeke, C. v., Auffäge aus den Papieren eines Verstorbenen. 8. 2 Fl.

Handbuch für Kaufleute, oder Uebersicht der wichtigsten Gegenstände des Handels und Manufacturwesens, der Schiffahrt und der Bankgeschäfte, mit steter Beziehung auf Nationalökonomie und Finanzen. Nach dem Englischen des Dictionary practical, theoretical and historical, of commerce and commercial navigation, by R. Mac-Culloch Esq., in alphabetischer Ordnung frei bearbeitet und mit den nöthigen Anmerkungen und Zusäzen versehen von C. F. C. Richter. Erster Band, zweite Abtheilung bis zweiter Band zweite und letzte Abtheilung, mit drei Lithographien. Gr. 8. Beide Bände 13 Fl. 30 Kr.

Sauff, Dr. J. G., Bibl. Real- und Verbalconcordanz, oder Alphabetisch geordnetes biblisches Handbuch, worin alle in der Bibel vorkommenden Begriffe, Worte und Redensarten erläutert, die lutherische Uebersetzung berichtigt, das Verhältniß der Bibel durch historische, geographische, physische, archäologische und chronologische Bemerkungen befestigt und alle Bihestellen homiletisch anwendbaren Inhalts wörtlich citirt werden; zunächst für Religionslehrer, sodann für jeden gebildeten Bibelfreund bearbeitet. Zweiter Band, zweite und letzte Abtheilung, oder Buchstaben R bis S. 5 Fl. 24 Kr.

Höfer, Dr. C., Geschichte der englischen Civilillite. Gr. 8. 30 Kr.

Suber, Th., Die Geschichte des Ewigenntriege. Ein Rese-

buch für Ungelernte. Nach Memoiren und geschichtlichen Nachrichten erzählt. 8. 2 Fl.

Jahrbücher, Württembergische, für vaterländische Geschichte, Geographie, Statistik und Topographie. Herausgegeben von Memminger. Jahrgang 1833. 2 Hefte. 8. 3 Fl. 30 Kr.

Journal, Polytechnisches. Eine Zeitschrift zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse im Gebiete der Naturwissenschaft, der Chemie, der Pharmacie, der Mechanik, der Manufakturen, Künste, Gewerbe, der Handlung, der Haus- und Landwirtschaft etc. Herausgegeben von Dr. F. G. Dingler, unter Mitredaction von Dr. E. M. Dingler und Dr. F. Schultze. Fünfzehnter Jahrgang. 1834. 24 Hefte mit vielen Kupfern. 16 Fl.

Kerner, J., Dichtungen. Neue vollständige Sammlung in einem Bande. Gr. 8. 3 Fl.

Kunth, E. *Enumeratio plantarum omnium hucusque cognitarum, secundum familias naturales disposita, adjectis characteribus, differentiis et synonymis. Supplementum tomii primi, exhibens descriptiones specierum novarum et minus cognitarum. Cum tabulis XL lithographicis.* 8 maj. 5 Fl. 24 Kr.

Kunstblatt. Fünfzehnter Jahrgang. 1834. Herausgegeben von Dr. L. Schorn. Gr. 4. 6 Fl.

Lenau, W., Gedichte. Zweite, vermehrte Auflage. 8. 3 Fl.

Literaturblatt. Jahrgang 1834. Nebst dem Dr. W. Menzel. Gr. 4. 6 Fl.

Memminger, J. G. D. v., Beschreibung des Königreichs Württemberg. 10tes Hest, enthaltend: Beschreibung des Oberamts Waiblingen. Mit einer Karte des Oberamts, einer Ansicht von Waiblingen und vier Tabellen. Gr. 8. 1 Fl. 12 Kr.

Menzel, Dr. W., Geschichte der Deutschen bis auf die neuesten Tage. Zweite, durchaus umgearbeitete Auflage in einem Bande. Sieben Lieferungen. 8 Fl. 30 Kr.

— *Leichenbuch der neuesten Geschichte.* 4ter Jahrgang, Geschichte des Jahres 1832. 2ter Theil, mit 11 Portraits. 12. Brofch. 3 Fl.

— *5ter Jahrgang. Geschichte des Jahres 1833.* 1ster Theil, mit 12 Portraits. 12. Brofch. 3 Fl.

Morgenblatt für gebildete Stände. Achtundzwanzigster Jahrgang. 1834. Gr. 4. 20 Fl.

Müller, J. v., Sammtliche Werke in 40 Bändchen. Leichenausgabe. Die Lieferung. Herausgegeben von J. G. Müller. Leipzig. Gr. 8. 4 Fl. 30 Kr.

Nationalkalender für die deutschen Bundesstaaten auf das Jahr 1835. Für Katholiken, Protestanten, Griechen, Russen (nach dem Stuttgarter Meridian), zum Unterricht und Vergnügen für Geistliche und Weltliche, Lehrer, Beamte, Bürger und Knechte. Begründet von Ch. K. André, fortgesetzt von J. G. Meyer. — Elfter Jahrgang, mit zwei Musikblättern und einigen Holzschnitten. Gr. 4. Brofch. 1 Fl. 12 Kr.

Nees ab Esenbeck, Dr. Ch. G., Hymenopterorum Ichneumonibus affinium Monographiae, genera europaea et species illustrantes. Volumen primum, Ichneumonidum braconideorum et alysiodeorum, tum evanialium monographias complectens. 8 maj. 2 Fl. 36 Kr.

— *Volumen secundum, Pteromalinarum, codrinorum et dryineorum monographias complectens.* 8 maj. 3 Fl. 48 Kr.

Platen, A. v., Gedichte. Zweite, vermehrte Auflage. Gr. 8. Brofch. 3 Fl. 48 Kr.

Pflüninger, Dr. Gemeinfaßliche Belehrung über den Maikäfer als Larve und als Käfer, seine Verwüstungen und die Mittel gegen dieselben; ein Beitrag zur der landwirthschaftlichen Fauna. Für den Bürger und den Landmann nach fremden und eignen Beobachtungen zusammengestellt. Gr. 8. Brofch. 30 Kr.

Predsch, J. J., Technologische Encyclopädie, oder Alphabetisches Handbuch der Technologie, der technischen Chemie und des Maschinenwesens. Zum Gebrauche für Kameralisten, Detonomen, Künstler, Fabrikanten und Gewerbetreibende jeder Art. Fünfter Band. Eisen bis Feuerstaham. Mit den Kupferstafeln 86 — 101. Gr. 8. 6 Fl.

Pyrker, J. L. v., Sammtliche Werke. Dritter Band. Personen der heiligen Vorzeit. Neue durchaus verbesserte und vermehrte Ausgabe. Gr. 8. 3 Fl.

Rersch, W., Umrisse zu Böhrs's Faust. Erster Theil. Von dem Verfasser selbst revidirt und mit einigen neuen Tafeln vermehrt. Gr. 4. 4 Fl.

Reumont, Dr. Alf., Ein Beitrag zum Leben Michelangelo Buonarroti's. 8. 15 Kr.

Rhetores graeci ex codicibus Florentinis Mediolanensibus Monacensibus Neapolitanis Parisiensibus Romanis Venetis Taurinensibus et Vindobonensibus emendatiore et auctiores edidit suis aliorumque annotationibus instructis indices locupletissimos adjicit Ch. Walz. T. III. Schreibp. 8 maj. 7 Fl. 54 Kr.

Druckp. 5 Fl. 36 Kr.

T. VI et VII p. 2. Schreibp. 16 Fl. 48 Kr.

Druckp. 13 Fl.

Rom im Jahr 1833. Mit einem Grundriss der Stadt. Rom. 8. Brosch. 3 Fl.

Rumohr, C. F. v., Schule der Höflichkeit. Für Alt und Jung. 8. Brofch. 1 Fl. 36 Kr.

Runen, Finnische, Fäinisch und deutsch von Dr. P. R. v. Schröder. Herausgegeben von G. F. v. Schröder. Mit einer Musikbeilage. 8. 1 Fl. 12 Kr.

Schnaafs, Karl, Niederländische Briefe. Gr. 8. 3 Fl. 48 Kr.

Schubert, Dr. G. F. v., Die Geschichte der Seele. Zweite, sehr vermehrte und verbesserte Auflage. Nebst acht lithographirten Tafeln. Gr. 8. 7 Fl. 12 Kr.

Stadtplan von Rom, in Kupfer gestochen. 3 Fl. 36 Kr.

Sternberg, Frdr. A. v., Novellen. Dritter Theil. Leipzig. 8. Brofch. 3 Fl.

— *Vierter Theil, erste Abtheilung.* 8. Brofch. 3 Fl.

— *zweite* — 8. Brofch. 3 Fl.

Uhland, L., Bildnis in Stahl gestochen. Gr. 4. Auf Chinesisch Papier. 1 Fl.

— *Gedichte.* 8te vermehrte Auflage, mit des Verfassers Bildnis. 8. Brofch. 3 Fl. 36 Kr.

Wessenberg, Frdr. J. F. v., Sammtliche Dichtungen. 4 Bändchen. 12. Brofch. 5 Fl.

Wochenblatt für Haus- und Landwirthschaft, Gewerbe und Handel. Herausgegeben von der Centralstelle des landwirthschaftlichen Vereins zu Stuttgart, in Verbindung mit der Gesellschaft zur Beförderung der Gewerbe in Württemberg, der Weinverbesserungsgesellschaft und dem pomologischen Vereine. Erfter Jahrgang. 1834. Ztes bis Ates Quartal! Mit mehrern Steinbrustafeln. Gr. 4. 1 Fl. 8 Kr.

Zedlig, Frdr. J. Ch. v., Dramatische Werke. Zweiter Theil, enthaltend: Kerker und Krone. Der Königin Ehre. 2. Brofch. 2 Fl. 42 Kr.

Zeitung, Allgemeine, für das Jahr 1834. Gr. 4. 16 Fl.

Alphabetisch-chronologisches Namen- und Sachregister dazu, verfaßt von G. v. G. 45 Kr.

Verlag der literarisch-artistischen Anstalt in München.

Zeck, J., Geschichte eines deutschen Steinmehrs. 8. 1 Fl. 12 Kr.

Zücklein, Ein, für die Jugend. Enthaltend die Legende von Plautus und seiner Familie, das Märchen vom Marientind, die Volksagen vom Untersberg, nebst vielen andern erbaulichen und ergötzlichen Historien. Vom Verfasser des Volksbüchleins. 8. 1 Fl. 30 Kr.

Brulliot, Dictionnaire des monogrammes, marques figurées, lettres initiales, noms abrégés etc., avec lesquels les peintres, dessinateurs, graveurs et sculpteurs ont désigné leurs noms, Volume VI. 4., contenant les noms abrégés et estropiés, ainsi que les appendices. Gr. 4. 7 Fl. 30 Kr.

Zehe, Dr. K. F., Beschreibung des Königreichs Baiern, nach den neuesten Bestimmungen. Gr. 8. 3 Fl.

Kingseis, Ueber den revolutionären Geist auf den deutschen Universitäten. Gr. 8. Brosch. 24 Kr.
Schubert, Dr. G. S., Die Alter der Kunst. Gr. 8. 24 Kr.
Sonne, S. D. A., Beschreibung des Königreichs Hannover. 4ter Band. Gr. 8. 5 Fl. 24 Kr.

Wibmer, Dr. K., Die Wirkungen der Arzneimittel und Gifte im gesunden thierischen Körper.
 2ter Band 2tes Heft. Gr. 8. Brosch. 1 Fl. 30 Kr.
 3ter Band 1stes Heft. 1 Fl. 30 Kr.

Kunstartikel und Landkarten.

Schnoderhüpfeln, d. i. bairische Gebirgslieder mit Bildern, gezeichnet von E. Neureuther. Fol. 2tes Heft, mit 4 lithographirten Blättern. 1 Fl.

Tischgebet, nach J. van Stoen, lithographirt von Tröndlin. 1 Fl. 12 Kr.

Madonna, nach Titian, lithographirt von Selb. 1 Fl. 12 Kr.

Maria und Martha mit dem Christuskinde, lithogr. von Leiter. 1 Fl. 12 Kr.

Famille Napoleon's, ein grosses Tableau mit 14 Portraits, lithogr. von Selb. 1 Fl. 12 Kr.

Der Violinspieler, nach Rafael, lithogr. 1 Fl. 12 Kr.

Herzog August von Leuchtenberg, lithographirt von Leiter. 1 Fl. 12 Kr.

Victor Hugo, lithogr. von Haindel. 27 Kr.
Schlacht bei Sendling, nach Liudenschmidt, lithogr. von Hohe. Veliapapier 4 Fl.
 Chinesisches Papier 5 Fl.

Ansicht, Plan und Umgebung der Stadt Nauplia. 18 Kr.
Hammerschmiede in Tirol, nach Dörner, lithogr. von Wölflle. 1 Fl.

Die sieben Freuden der Maria, in 3 Blatt Contouren, gestochen von Schäfer. 6 Fl.

Berghaus, Karte von Spanien und Portugal, in Kupfer gestochen von Brose. 4 Fl. 30 Kr.

Boisseree's Galerie, 37ste, 38ste und letzte Lieferung. à 10 Fl.

Einzelne: 37ste Lieferung.

- 1) Die heilige Elisabeth, 3 Fl.
- 2) Die heilige Katharina, 3 Fl.
von einem kölnischen Maler aus dem Anfang des 14ten Jahrhunderts.
- 3) Die Maria mit dem Kinde, 4 Fl.
von einem kölnischen Maler aus der zweiten Hälfte des 14ten Jahrhunderts.

38ste Lieferung.

- 1) Bildniss des Herrn Georg Weiss, 34 Jahre alt, 3 Fl.
von Hans Asper, gemalt i. J. 1533.
- 2) Die heilige Barbara, 3 Fl.
von Martin Schön.
- 3) Die Anbetung der drei Könige, 7 Fl.
aus dem Bilde: die sieben Freuden der Maria, von Hemling.

In der literarisch-kunstlichen Anstalt der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in München ist erschienen:

Das Ausland.

Ein Tagblatt

für Kunde des geistigen und sittlichen Lebens der Völker.
Monat Februar.

Inhaltsanzeige: Ueber das Theater in Rußland. — Aeghesa, das Mädchen von Karo. (Roman von Morier.) — Die Bibliotheken in Spanien. — Das Weib nach Schakpa's Gesdama. — Handelsstatistik: Neapel, Sicilien, Nord- und Südafrika und Lissiana. — Lage der Ackerbauarbeiter in England. — Verwendung der Hunde zum Schmuggeln. — Maßzeit eines strengen Brahminen. — Kassen einer macadamisirten Straße. — Feldzug der argentinischen Republik gegen die Pampainbianer. — Bericht der königlich dänischen Gesell-

schaft für norbische Alterthümer für das Jahr 1834. — Bougainville's Reise um die Welt. — Zahl der Wähler in England und Schottland. — Zahl der Mäßigkeitsgesellschaften und ihrer Mitglieder in Amerika. — Deffentliche Arbeiten in Aegypten. — Ausserordentliche Wurfmaschine. — Bilder aus Paris: Eine Sitzung im Taubstummeninstitut. — Malthus, Metrolgie. — Ungeheure Knochen bei Cap Breton aufgefunden. — Besondere Ritt in Agypt. — Die Gallandseisen. — Reise von der Hauptstadt Nepals, Khatmanbu, nach Lazebo in Tibet. — Miscellen aus indischen Journalen: Die Unternehmung des Schah Schudja; Kindererläufer in Derindien; Absehtlichkeiten des Radscha von Gurg; ungeheurer Hagel in der Nähe von Punah; der Stamm Borah; Deffnung des Indus; Tod des Ramas von Butan. — Das Studium des Buddhismus in Rußland. — Sittenschilderung aus Corsica. — Naupfopie. — Schilderung von Gaze. (Aus der Correspondence d'Orient.) — Mericanische Alerlei: Deffentliche Spaziergänge; Pferde- rennen. — Handelsgeschichte der Baumwolle. — Entfaltung des Volks in England nach seinen Beschäftigungen. — Herculanum. (Mit einer lithographirten Beilage.) — Chinesischer Handel. — Zustand der Negler in Westindien. — Ureinwohner von Bengalen. — Project einer Eisenbahn über den Jähmus von Panama. — Seigen der englischen Heberelei. — Reise von Konstantinopel nach Nauplia. — Panorama von König Georg's Sund. — Das obere Rhonethal. — Die Gebirgskämme von Bhagelpur. — Die Gefahren der englischen Herrschaft in Indien. — Musik und Tanz der Eingeborenen auf den Tongainselein. — Art die Condrob zu erlegen. — Drei Tage auf dem Drinoco. — Reise nach dem Berge Sinai. — Eigenthümliche Vegetationsverhältnisse. — Die großen Manoeuvre der Desfrichter in Italien. — Autobiographie Amir Khan's. — Handelsreise ins Innere von Afrika. — Kosten einer Cactuspflanzung in Agypt. — Handelswohlfahrt von Cuba. — Felsengartensicht in Indien. — Auszug nach Polen. — Neue Ausgrabungen in Pompeii. — Verfall des arabischen und Sanskritstudiums in Indien. — Bistrichtigkeit der Brahminen. — Die Schlangenfresser in Agypten. — Salzwaflerkeit in Schottland. — Neue Benützung gefallener Pferde. — Der Hof von Dube. — Geschichte eines Freigelassenen in Jamaica. — Schwarzes Wasser an den obern Zufüssen des Drinoco. — Rockfuit ohne Feuer. — Statistische Notizen über Frankreich. — Plan zur Beschiffung des Amazonasstroms. — Unternehmung nach dem Westen der Vereinigten Staaten. — Das englische Oberhaus, seine Stellung und Zukunft. — Der Erden von Agypt. — Aegyptisch-pyrische Alterthümer. — Zahl der im Jahr 1834 in England erschienenen Christen. — Reisebilder von Warmier: Die Pyrenzen. — Eine Scene aus dem Leben Canova's. — Reise nach Dagana. — Bemannung der französischen Kriegsschiffe. — Unterirdischer Fluß in Frankreich. — Naturereignis in Sicilien. — Uebelvorurtheil der französischen Glasbläser. — Fahrt des Dampfsschiffes Enterprise nach Kalkutta.

Im Verlage von J. D. Geisler in Bremen ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen Deutschlands und der Schweiz vorrätig:

Entdeckungen über die Entdeckungen unserer neuesten Philosophen. Ein Panorama in fünfthalb Acten mit einem Nachspiel von Magis amica veritas. 8. Brosch. 8 Gr.

Seit 40 Jahren verbreitete sich über das philosophierende Deutschland aus einer absoluten Schellenkappe ein absoluter Hbherauch. Der Dunst endlich verjagt werden! Das originelle Kappchen wird hier kläuberlich abgezogen, den Mann einmiger Würdigen ein schauliches Leidenopfer gebracht. An das Ganium unter der Schellenkappe wird mit der Frage angeknüpft: ob auch in der letzten Philosophie, nach 30 hundert Jahren, nichts als absolut hohle Schälle wieder schallen sollen? Wie aber der letzten Philosophie bereits eine aller- letzte den Rang abläßt, und dennoch Aephistophel's der ganzen philosophischen Abfoluteit den Abschied singt,

werden günstige Leser gerne selbst hören, und Schmitzhausen's Kritik der Rede Schelling's von 1834 vergleichen.

In der J. G. Cotta'schen Buchhandlung ist erschienen:

Bingler's polytechnisches Journal.

Erstes Februarioheft.

Inhalt: Ueber Verbesserungen an den Dampfmaschinen. — Von den Dampfmaschinen in Cornwallis und ihren außerordentlichen Leistungen. — Verbesserungen in der Verbindung von Maschinen und Apparaten, um bekannte Agentien zur Erzeugung von Kraft und mithin zu verschiedenen nützlichen Zwecken anwenden zu können. Mit Abbildungen. — Ueber das für den Räderherstellung bestimmte eiserne Dampfboot, der Vulkan. — Ueber die Kraft des unbegrenzten Wassers. Mit Abbild. — Ueber das unter dem Namen der Gagniarbedelle bekannte Schraubengebläse. Mit Abbild. — Verbesserungen in der Speisung der Dampfen oder überhaupt eingeschlossener Feuerstellen mit heißer Luft. Mit Abbild. — Bericht des Hrn. Francoeur über ein neues Schiffschloß. Mit Abbild. Beschreibung des Sicherheitschloßes des Hrn. Guet. Beschreibung des Sicherheitsriegels. Verbesserungen an den Maschinen zum Zubereiten und Spinnen von Baumwolle, Glas, Wolle, Seide und andern Faserstoffen. Mit Abbild. — Miscellen. Ueber die Gesetze der Bewegung der Dampfboote. — Vorschritt zu einem Anstrich, womit man dem Eisen ein goldartiges Aussehen kann. — Ueber die Reinigung der Zuckerröhre nach Pelletan's Methode. — Ueber die Ausziehung des Runkelrübenfasses durch den luftleeren Raum.

Zweites Februarioheft.

Inhalt: Verbesserungen an den Rad- oder Hemmschrauben. Mit Abbild. — Verbesserungen an den Ruderdräben. Mit Abbild. — Ueber die Holzbahnen. — Ueber eine neue, von dem Hrn. Grafen von Dundonald erfundene Triebkraft. — Bericht der Commission des Franklin Institute in Philadelphia über einen von Hrn. Joseph E. Rife vorgeschlagenen Plan zur Verhütung der Unglücksfälle, welche durch das Brechen der Achsen der Eisenbahnen und Dampfmaschinen erfolgen. — Verbesserungen in dem Bause und in der Anwendung der Pumpen und Maschinen zum Heben von Flüssigkeiten und andern Zwecken. Mit Abbild. — Ueber die Vervielfältigung von polytypirten Metallplatten, welche zum Drucke aller Arten von Zeichen dienen. — Ueber eine neue Art von Stereotypendruck. — Verbesserungen an den Maschinen zum Schneiden von Schieferplatten oder andern ähnlichen Substanzen. Mit Abbild. — Verbesserungen an den sogenannten Drosselmaschinen, deren man sich zum Spinnen von Baumwolle, Seide, Glas und andern Faserstoffen bedient. Mit Abbild. — Verbesserungen an den Maschinen zum Vorspinnen und Fäbchen der Baumwolle und Wolle. Mit Abbild. — Verbesserungen an den Maschinen zum Späbeln, Binden und Drehen der Seide und anderer Fäden. Mit Abbild. — Ueber die Concurrenz unserer Baumwollspinnereien mit den englischen. — Verbesserungen an den Musikinstrumenten. Mit Abbild. — Verbesserungen in der Salzfabrikation. Mit Abbild. — Ueber die Fabrikation des Runkelrübenzuckers mit Hülfe der Apparate mit ununterbrochener Circulation. Mit Abbild. — Ansichten verschiedener französischer Fabrikanten über den gegenwärtigen Zustand ihres Industriezweiges in Frankreich, und über die Folgen der Aufhebung des Prohibitionsystems für ihre Fabriken. (Fortsetzung.) — Miscellen. Englische Patente. — E. Collier's neuer Dampfkeßel. — Amerikanisches Dampfwagen-Curiosum. — Das canadische Smilings-Dampfboot. — Mortalität der Dampfboote auf den Wassern des westlichen Nordamerica. — Bronzebeschlag für Geräthe. — Plan zu einer Eisenbahn zwischen Paris und Versailles. — Hrn. Billot's neues Geschloß. — Mittel gegen Bleikolik. — Kautschuk zur Aufbewahrung von Leiden empfohlen. — Ueber den Wachsen der Herren Lemare und Sammetl.

Von diesem sehr gemeinnützigem Journal erscheinen wie bisher monatlich zwei Hefte mit Kupfern. Der Jahrgang, welcher mit einem vollständigen Sachregister versehen wird, macht für sich ein Ganzes aus, und kostet durch die Postämter und Buchhandlungen 9 Thlr. 8 Gr., oder 16 fl. Münze. In das Abonnement kann jederzeit eingetreten werden; Abbestellungen aber können nur am Schlusse jedes Semesters angenommen werden.

Bei Mayer und Compagnie in Wien ist erschienen:

Austrias Trauer.

Drei Reden,

gehalten

bei den feierlichen Ergüssen für weiland Sr. Majestät den Alldurchlauchtigsten Kaiser

Franz I.

in der Metropolitankirche zu St. Stephan in Wien am
9ten, 10ten und 11ten April 1835

von

J. Em. Veith,

Weltpriester und Domprediger an dieser Kirche.

Gr. 8. Kleinpapier mit Titelseite. Wien 1835. In
Umschlag geheftet. 12 Gr.

Eben ist verandt:

Richard Roos, Ausgewählte neuere Gedichte.

Oder: Gedichte, 3tes Bändchen, nach dem Tode des Dichters gesammelt. 8. Leipzig. Hinrichs. Geh. 21 Gr.

Ein großer Theil dieser, fern von hohem Schwunge und myst. Dunkel, Gemüth und Herz ansprechenden Kinder einer reichen Phantasie, wurden als Manuscript in dem Nachlasse des Dichters aufgefunden und auf den Wunsch vieler Freunde veröffentlicht. Mögen die ebenso freundliche Aufnahme finden, als die frühen Dichtungen des eben Tode.

Bei Eduard Anton in Halle ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Dzondi, C. H., Dr. und Prof., Einzig sichere Heilart der contagiösen Augentzündung und der gefährlichen Blennorrhagie der Neugeborenen, nebst Andeutungen über eine der Augenheilkunde höchst nöthige Reform. Gr. 8. Geh. 10 Sgr.

Der specielle Titel überhebt mich einer näkern Anzeige des für die Augenheilkunde wichtigen Werkes.

Soeben ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt: **Vorschlag zu einem Strafgesetzbuch für das Königreich Norwegen**, verfaßt von der durch königliche gnädigste Resolution vom 22. November 1828 ernannten Commission, und von derselben unterm 28. August 1832 an das Justiz- und Polizeidepartement der königlichen norwegischen Regierung abgegeben. Auf Veranlassung der Gesekskommission, in Gemäßheit der königlichen gnädigsten Resolution vom 5. April 1834, aus dem Norwegischen übersezt von J. Thautow. Gr. 8. 10 Bogen auf gutem Druckpapier. Geh. 12 Gr. Leipzig, im April 1835.

J. N. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1835. Nr. XIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, sowie der Allgemeinen medicinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

In der Unterzeichneten ist folgendes, hauptsächlich Landwirthern empfehlenswerthes Werkchen erschienen:

Der Maikäfer

als Larve und als Käfer. Gemeinschaftliche Belehrung

über
seine Verwüstungen und die Mittel gegen dieselben.

Für den Bürger und Landmann nach fremden und eignen Beobachtungen zusammengestellt

von
Prof. Dr. Plieninger,

wissenschaftlichem Secretair der Centralstelle des landwirthschaftlichen Vereins in Württemberg.

5 $\frac{1}{2}$ Bogen. 8. In Umschlag geh. Preis 30 Kr., oder 8 Gr.

Stuttgart und Tübingen, im April 1835.

J. G. Cotta'sche Verlagsbuchhandlung.

Soeben ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:
Vorschlag zu einem Strafgesetzbuch für das Königreich Norwegen, verfaßt von der durch königliche gnädigste Resolution vom 22. November 1828 ernannten Commission, und von derselben unterm 28. August 1832 an das Justiz- und Polizeidepartement der königlichen norwegischen Regierung, abgegeben. Auf Veranstaltung der Gesecommission, in Gemäßheit der königlichen gnädigsten Resolution vom 5. April 1834, aus dem Norwegischen Uebersetzt von F. Thaulow. Gr. 8. 10 Bogen auf gutem Druckpapier. Geh. 12 Gr. Leipzig, im April 1835.

F. A. Brockhaus.

In der literarisch-literarischen Anstalt der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in München ist erschienen:

Das Ausland.

Ein Tagblatt

für Kunde des geistigen und sittlichen Lebens der Völker.

Monat März.

Inhaltsanzeige: Das nordöstliche Spanien. (Mit einer Karte.) — Terrier's Reise in Kleinasien. — Bevölkerung der russischen Städte. — Der Jahrmärkte von Eudowar. — Budget von Vaudemont. — Ungewöhnliche Seehöhe. — Die Wästen. — Ein Waldbrand in Nordamerika. — Die pittoreske Industrie in Paris. — Briefe des Herrn Dubois de Reuschel über Armenien. — Zahl der englischen Marineoffiziere am 1ten October 1834. — Wälle und Fußbatterien in Mexico. — Die Länder, Nationen und Sprachen von Oerlen. — Zahl der Armen in Frankreich. — Ueber die Kraft des Menschen in den verschiedenen Tagesstunden. — Vorschlag zu einer

Lebensstift in England. — Postenkünfte von neun Städten in England. — Ueber den letzten Ausbruch des Vesuvius. — Dampfschiff zum Eisbrechen. — Schlechter Zustand der Colonie am Schwanenflusse. — Der Harem des Sultans von Egypten. — Sonderbare Naturerscheinung bei Nacht. — Geyser, um Seile von verunglückten Schiffen ans Ufer zu schießen. — Große Anzahl der Schiffbrüche in der englischen Marine. — Ueber die Eisengassen in den nördlichen Meeren. — Schilderung von Alexandrien. — Zinngruben in Frankreich. — Ueber eine Verbesserung der Feuersäfer. — Lage der englischen Armee im Vergleich mit der französischen. — Ueber das Aufsteigen der Nerva. — Abenteuer eines englischen Offiziers in brasilianischen Diensten. 4. Indianerkämpfe und neue Gefangenschaft. 5. Gefangenschaft bei den Indianern und unerwartete Befreiung. — Morrison. (Heterolog.) — Die Geschichte der Baumwollenmanufaktur in England. — Flint's Reise im Mississippi. — Ueber den niederländischen Handel. — Indische Missionen. Die Gruel bei dem Tode eines Nachsch. — Hungersnoth in Gumbur. — Aufhebung der Knabenverforgungsanstalten bei den indischen Regimenten. — Plan, die kleinen Garnisonen aufzuheben. — Verhältnis der kleinrussischen Sprache zur großrussischen. — Die Siah Pusht. — Verlust Frankreichs an Kriegsschiffen während der letzten Kriege. — Aufstellung eines Apparats zum Reinigen des Seemanns. — Panorama von Sibirien. — Die dänische Armee. — Statistische Notizen über England. — Fällende Brücken ohne Unter. — Zahl der in Thätigkeit befindlichen Weiblichen im Department Epon. — Die irischen Factoren. — Aufnahme der Eisenbahnen in den Vereinigten Staaten. — Bevölkerung des Königreichs Neapel. — Gluck in London. — Französische Literatur: Die blutige Nonne. Gatterton. — Kupferausbeute in England. — Ueber das Trinken der Schlagen. — Dampfboote auf Ostindien. — Maschine um den Hauf zu reinigen. — Die Musikstierjagd. — Ueber den Serapientempel zu Pozzuoli. — Concerte in Vastier's Hotel. — Diefeld's Fahrt den Ischabba hinauf. — Reise von Newyork nach St. Louis am Missouri. — Erinnerungen aus dem schwedischen

Kriegsdiensft. — Wohlfeilheit der Baumwollenwaaren in England. — Eügermässiges Benehmen der Regier in Neuyork. — Auf- findung der Bacilla auf der Insel Ascension. — Eine Bären- jagd in Nordamerika. — Ankofte von General Jackson. — Eie- raterische Notizen aus Rußland. — Weg nach Ostindien; 1) über den Suphrat, 2) über das rothe Meer. — Die Gemäide in den Grotten von Beni Hassan. — Skizze von Dublin. (Nach Englis.) — Statistifche Notizen über Venedig. — Das flammefte Heer. — Ueber den Pyrenäenkanal. — Tannan und Mer- gui. — Auffindung des echten Papyrus.

Mit einer der nächsten Nummern wird ein eigner Umschlag für das erste Quartal dieses Jahrgangs mit Angabe des Inhalts ausgegeben.

Stein's

Handbuch der Geographie und Statistik mit be- sonderer Rücksicht auf Verfassung und Ver- waltung der Staaten. Sechste Aufl. Nach den neuern Ansichten bearbeitet vom Prof. Dr. Ferd. Horschelmann, mit 12 Bogen Re- gisten

ist jetzt vollständig erschienen. Dagegen der Preis der ein- zelnen Bände dieses trefflichen Werks, mit 7 Zhlr. 4 Gr. für 168 enggedr. Medianbogen aus starkes weißes Papier, ein sehr mäßiger ist, so erlassen wir doch alle 3 Bände zusammenge- nommen für 6 Thaler. (Schreibpapier 8 Zhlr.)

J. C. Hinrichs'sche Buchhandlung in Leipzig.

In der Unterzeichneten ist erschienen und an alle solide Buch- handlungen versandt worden:

Anleitung zur Untersuchung des Biers
feinen sowohl erlaubten als unerlaubten Bestandtheilen für
Policeibehörden, Chemiker und Bierbrauer.

Von
Prof. Tenneke in Tübingen,
mehrer naturforschenden Gesellschaften Mitglied.
Mit einer Stein Tafel.
Preis 1 Fl. 36 Kr.

Für wen das Buch geschrieben, bezeichnet der Inhalt genau.

Inhalt.
Erster Abschnitt: Anleitung zur Untersuchung von den erlaubten Bestandtheilen eines Biers.

Vorwort: Mangel an gehöriger Belehrung darüber in den bisherigen Schriften über das Bier. — Verschiedene Metho- den der Untersuchung. A. Erklärung der verschiedenen Methoden. 1. Bestandtheile der deutschen Biere, und welche davon bei einer Untersuchung am leichtesten zu bestimmen sind. 2. Unmittelbare Beurtheilungswisse von der Güte eines Biers, und wie weit dabei die Bestimmung derselben gehen kann. 3. Physikalische Methode, nach der sich die drei wichtigsten Bestand- theile eines Biers genau und leicht bestimmen lassen. 1. Aus- einanderlegung neuer Methode in Bezug auf A. Die Koh- lensäure. B. Den Weingeist. C. Die Masse, oder den Extract mit salzsauren Salzen. II. Apparat und Gang der Untersuchung nach dieser Methode durch ein Beispiel erläutert. III. Berech- nung der drei wichtigsten Bestandtheile nach Aufsenstheilen von dem Gewicht des ungeränderten Biers. IV. Tabellen, die Unter- suchung nach dieser Methode betreffend. a) Tabellen zur Be- stimmung 1) des Weingeistgehaltes, 2) des Massen- (oder Extract-) gehalts. b) Tabellarische Uebersicht von mehrern nach dieser Me- thode angestellten Bieruntersuchungen. 4. Chemische Methode,

nach der sich die übrigen Bierbestandtheile untersuchen lassen, und zwar I. das zur Bierfabrikation genommene Wasser. a) Ver- fahren bei der Untersuchung des Wassers. b) Resultate der Un- tersuchung von einigen stuttgarter Wassern. II. Der Hopfen- geist. III. Die Essigsäure, welche bei älterm Bier eintreten kann. IV. Das Schwefelwasserstoffgas, das hier und da schon darin angetroffen wurde. V. Das Scheimgunni und die Stärke. VI. Der Zucker, der von der Malzgerührung noch darin übrig ist. VII. Das fette Del und das Oel, das etwa darin ist. VIII. Der Extractivstoff des Hopfens und des Malzes. IX. Die Gerb- säure (Gerbstoff) und die Apfelsäure, welche von dem Hopfen in das Bier übergehen. X. Die Gährungsstoffe und zwar vor- züglich die Hefe. XI. Die Salze und Oxide, welche theils vom Wasser, theils vom Hopfen und Malz herkommen. B. Weita- gen zur Anleitung von der Untersuchung der erlaub- ten Bierbestandtheile. 1. Statistische Bestimmungen. I. Maß- und Gewichtsverhältnisse, welche bei Bieruntersuchungen zu bemerken sind. II. Verschiedene Arten, nach denen sich das specifische Gewicht eines Biers bestimmen läßt. III. Erklärung von Beck's Aräometer. IV. Graburung des Aräometers zur Be- stimmung von dem Massengehalt nach Procent. 2. Versuche, die Bieruntersuchung betreffend. I. Bestimmung von dem speci- fischen Gewichte eines Bierextracts. II. Aräometrische Versuche zur Ermittlung einer Tabelle über den Massengehalt eines Biers nach Procent. (S. oben A. 3. IV.) III. Experimente über das Verhalten einiger Bierbestandtheile zu Kalilauge, Zinnauflösung und Bleizucker. IV. Gährungsversuche. 3. Bieruntersuchungen von andern Verfassern.

Zweiter Abschnitt: Anleitung zur Untersuchung der unerlaubten Bestandtheile eines Biers.

Vorwort: Mangelhafter Zustand der Wissenschaft in Be- zug auf die Untersuchung von schädlichen Bierzusätzen. — Auf- zählung der schädlichen Ingredienzien. A. Untersuchung der unerlaubten unorganischen Bestandtheile. 1) Des Schwefels. 2) Des Kupfers. 3) Des Bleis. 4) Der Jodsaure. 5) Des Kalis. 6) Des Nausens. 7) Des Kochsalzes. 8) Des Eisenvitriols. B. Untersuchung der unerlaubten organi- schen Bestandtheile. 1) Des Branntweins. 2) Der bittern Stoffe. 3) Der scharfen Stoffe. 4) Der süßen Stoffe. 5) Der betäubenden Mittel. 6) Des Jargers. 7) Des Einweises. München, 21sten März, 1835.

Literarisch-artistische Anstalt.

Bei J. C. Schaub in Düsseldorf ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Handbuch der Hauptanzeigen für die richtige Wahl der homöopathischen Heilmittel

oder:
Sämmtliche zur Zeit geprüfte homöopathische Arzneien in ihren Haupt- und Eigenwirkungen, nach den bisherigen Erfahrungen am Krankenbette bearbeitet und mit einem systematisch-alphabetischen Repertorium des Inhalts versehen

von G. H. G. Fahr.

Zweite, durchaus umgearbeitete, verbesserte und ansehnlich vermehrte Auflage.

727 Seiten in groß 8. Preis 4 Thlr. 12 Gr. 6 Sgr.
Ueber den Werth des vorstehenden Werkes viel zu sagen, dürfte fast überflüssig sein, da die Herren Dr. Krummel und Dr. Groß in den homöopathischen Journalen es bereits als das beste in diesem Fache und als eines der unent- behrlichsten Werke für den homöopathischen Arzt bezeichnet haben und der rasche Absatz der ersten Auflage die praktische Brauchbarkeit desselben hinlänglich verbürgt. Die daher nur so viel, daß der Herr Verf. alle seine Kräfte aufzuboten, dieser neuen Auflage, bei einer ansehnlichen Menge von Zu-

Inhalt: Witzelaw's neue Methode; die Schieber und Klappen der Dampfmaschinen zu bewegen, wenn der Dampf ausbrechungslos angewendet wird. Mit Abbildungen. — Bescher's Verbesserungen an den Maschinen zum Heben und Senken von Wasser und andern Flüssigkeiten. Mit Abbild. — Forman, Beschreibung eines Pendels, dessen Schwingungen von den Veränderungen der Temperatur nicht beeinträchtigt werden. Mit Abbild. — Weber die Peltin'schen Heißapparate mit überhitztem Wasser. — Weber das Abdampfen mittelst heißer Luft. — Neu erfundene große Feilenhauemaschine. — Herzog Friedrich von Württemberg, Beschreibung einer verbesserten Jagdmühle. Mit Abbild. — Weber den Bleistiftmacher des Prin. La Palouse in Paris. — Cunningham's sich selbst pumpender Druhter. Mit Abbild. — Lohs's verbesserte Methode, gepulverte tierische Reste und veraltete Stoffe sowohl als animalische

Dele zu bleichen. — Balard, über die Zusammensetzung der gleichbleibenden Verbindungen des Chlors. — Beaupre, über die Gleichförmigkeit des Runkelrübenzuckers, mit Hüfe, der Apparate mit ununterbrochener Circulation. — Mit Acad. — Miscellaneous. — Ueber das in Göttingen errichtete magnetische Observatorium und die Anwendung des Galvanismus zu einer neuen Art von Telegraphen. — Ueber die Fahrten des Dampfzuges des Hrn. d'Arba zu Paris. — Einiges über die Leistungen der Dampfzuges auf der Liverpool-Manchester-Eisenbahn. — Woodhouse's Methode, das Abrollen von Wagen von schiefen Eisenbahnen zu verhindern. — Ueber die Tiefe der tiefsten Bergwerke, und über einige in denselben angestellte Versuche. — Ueber einige an der Kerzenflamme bemerkbare Erscheinungen. — Neue Bereitungart des Kohlenoxydgases. — Ein neues Anbigoeurotag. — Nachtrag zu Telford's Biographie.

Von diesem sehr gemüthlichen Journal erscheinen wie bisher monatlich zwei Hefte mit Kupfern. Der Jahrgang, welcher mit einem vollständigen Sachregister versehen wird, macht für sich ein Ganzes aus, und kostet durch die Postämter und Buchhandlungen 9 Thlr. 8 Gr., oder 16 fl. Münze. In das Abonnement kann jederzeit eingetreten, Abstellungen aber können nur am Schlusse jedes Semesters angenommen werden.

In der Schöne'schen Buchhandlung in Eisenberg sind nachstehende Bücher erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Nagel, Dr., Beitrag zur Erkenntniß und Heilung derjenigen Krankheiten des Magens, welche man Magenverhärtung, Magenkrebs und Magenmarkschwamm nennt. Nebst einigen Krankengeschichten und deren Epikrisen. 8. Broch. 8. Gr.

Näger, Kleines juristisches Handwörterbuch, oder Erklärung der in der Rechtssprache vorkommenden fremden und unverständlichen Wörter, Redensarten und Sprachwendungen; ein nützliches Handbuch für den Bürger, Landmann und jeden Nichtjuristen, nach den besten Quellen und Hülfsmitteln und unter Mitwirkung eines Rechtsgelahrten bearbeitet. 8. 2te Aufl. Broch. 12 Gr.

Zeitschrift für evangelische Christen- und Kirchenthum für Geistliche und gebildete Verehrer Jesu. In Verbindung mit mehreren Gelehrten herausgegeben von Freigabe, Jakobi, Gieseler, Klein, Schubert, Schuberoff jun. und Wohlfahrt. Dritter Band. 1stes bis 3tes Heft. 12 Thlr. 16 Gr.

Diese Zeitschrift erscheint von 1835 an in zwanzigsten Heften von 8-9 Bogen, deren 3 jedesmal einen Band ausmachen.

R o m a n.

Die Mackade von Genf, oder die treuen Republikaner. Eine historische Novelle des Verfassers von Otto und Pauline. 8. 1 Thlr.

Im Verlage von W. Langewiesche erscheint:

Marshall Vorwärts!

Über: Leben, Thaten und Charakter des Fürsten Blücher von Wahlstadt. Ein Buch für Deutschlands Volk und Heer von Dr. Raupach. — Mit einem Stahlstich von H. Pinhas, den Helden zu Pferde darstellend, und mit Holzskizzen von Gubig. In 4 geklebten Lieferungen; jede, von 5-6 Bogen groß Octav, im Subscriptionspreise 1/2 6 Gr.

Interessanter Inhalt, treffliche Darstellung, elegante Ausstattung und billiger Preis vereinigen sich, um diese Lebensbeschreibung des größten deutschen Helden neuerer Zeit zu einem Lieblingsbuche für alle deutschen

Stämme und Stände zu machen. Sie wird auf dem Felde der Litteratur zu liegen wissen, wie es auf den Schlachtfeldern an der Hochbah, bei Leipzig und Schönburg, verstand. Man subscribirt in allen deutschen Buchhandlungen.

Die erste Lieferung hat schon die Presse verlassen.

Bei Georg Joachim Göschen in Leipzig ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Der Kunstzwang und die Bannrechte,

gegenüber

der Vernunft, dem Rechte und der Wissenschaft. Ein staatswissenschaftlicher Versuch, zunächst zu Aufklärung der Bevorgerechten über ihre Vortheile und zum Gebrauche für Volksvertreter, Magistrate, Personen und Stadtverordnete von

Friedrich August Benedict,

königl. preuss. Gerichtsamtmann in Wittenberg.

Gr. 8. Broch. 1 Thlr. — 1 fl. 30 Kr. C. M. — 1 fl. 48 Kr. Rhein.

Mit Eifer, Sachtenthum und Scharfsinn ist das genannte Werk verfaßt. Gründlich behandelt der Verfasser das Kunstwesen in allen seinen Gestaltungen. Ueber die Bannrechte, einen bisher noch wenig bearbeiteten Gegenstand, verbreitet sich derselbe ebenfalls gründlich, und macht dabei schätzbare Vorschläge zu deren Beseitigung.

Uebersetzungsanzeige

von

E. B a n n e s

History of the Cotton manufacture.

Um Collisionen zu vermeiden, zeigt die Unterzeichnete hiermit an, daß eine Uebersetzung des vorstehenden Werkes in Kürze in ihrem Verlag erscheinen wird.

Stuttgart und Tübingen, 10ten April 1835.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Solches ist erschienen und an alle Buchhandlungen verfanbt:

Sarsena

oder

der vollkommene Baumeister,

enthaltend die Geschichte und Entstehung des Freimaurerordens und die verschiedenen Meinungen darüber, was er in unsern Zeiten sein könnte; was eine Loge ist, die Art der Aufnahme, Deynung und Schließung derselben, in dem ersten, und die Beförderung in dem zweiten und dritten der St.: Johannesgrade, sowie auch die höhern Schottengrade und Andreasstiter. Treu und wahr niedergeschrieben von einem wahren und vollkommenen Bruder Freimaurer. Aus dessen hinterlassenen Papieren gezogen, und unverändert zum Drucke übergeben. Fünfte Auflage. Gr. 8.

Auf gutem Druckpapier. 1 Thlr. 6 Gr.

Erüher erschien in meinem Verlage:

Encyclopädie der Freimaurerei,

nebst Nachrichten über die damit in wirklich oder vorgestellter Verbindung stehenden geheimen Verbindungen, in alphabetischer Ordnung von C. Penning. Durchgesehen, und, mit Zusätzen vermehrt, herausgegeben von einem Sachkundigen. Drei Bände. 1822-28. Gr. 8.

Früherer Preis 9 Thlr. 12 Gr., jetzt 5 Thlr.

Stuttgart, im Mai 1835.

J. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1835. Nr. XIV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, sowie der Allgemeinen medicinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Seite 2 Gr.

Conversations-Lexikon der neuesten Zeit und Literatur. Vier Bände.

1832—34. Gr. 8. 253 Bogen. Auf Druckpapier 8 Thlr., auf Schreibpapier 10 Thlr. 16 Gr., auf Velinpapier 20 Thlr.

Indem der Verleger anzeigt, daß dieses Werk nun vollständig durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes bezogen werden kann, glaubt er sich ausführlichere Mittheilungen über Plan und Tendenz desselben ersparen zu können. In einem Nachwort zum vierten Bande ist hierüber das Nöthige gesagt und es werde daher nur angeführt, daß kein Werk wie dieses ein so lebendiges Bild der letzten merkwürdigen Jahre gibt, daß über keine der Fragen, die die neueste Zeit irgend bewegt haben, hier Aufklärung und Belehrung vermißt werden dürfte, und daß der Zweck des Unternehmens: ein Abbild der Zeit in ihren Ansichten und Bestrebungen, ihren Tugenden und Verirrungen zu geben, nach dem Urtheile Unparteiischer trefflich gelöst worden.

Das Werk bildet für sich ein selbständiges Ganzes, aber zugleich eine Ergänzung zu allen frühern Originalauslagen des Conv.-Lex. und dessen Nachahmungen, und selbst die Besizer der neuesten achten Auflage werden es mit Vortheil benützen, da in diese nur die Resultate der in dem Conv.-Lex. der neuesten Zeit enthaltenen Artikel übergehen können.

Der Vorrath an vollständigen Exemplaren ist nur noch gering, und ich empfehle die baldige Anschaffung des Werks allen denen, für die der Besitz eines so treuen Spiegels der Zeit einen Reiz hat, um so mehr, als es in dieser Gestalt nie wieder aufgelegt werden wird. Diejenigen, welchen noch einzelne Hefte (zu dem Preise von 6 Gr., 15 Gr.) zur Vervollständigung des ganzen Werks fehlen, werden ersucht, diese baldigst durch irgend eine gute Buchhandlung zu beziehen, da künftig nur vollständige Exemplare abgegeben werden können.

Von der achten umgearbeiteten, vervollständigten und verbesserten Originalausgabe des Conversations-Lexikons, die in 12 Bänden oder 24 Lieferungen erscheint, sind jetzt 6 Bände oder 12 Lieferungen fertig und der Druck schreitet so rasch vor, als es die auf die Redaction zu verwendende Sorgfalt und die starke Auflage irgend gestatten. Jede Lieferung kostet auf Druckpapier 16 Gr., auf Schreibpapier 1 Thlr., auf Velinpapier 1 Thlr. 12 Gr.

Leipzig, im Mai 1835.

F. A. Brockhaus.

In der F. C. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart ist erschienen:

**Mingler's
polytechnisches Journal.**
Zweites Märzheft.

Inhalt: Hall's Verbesserungen an den Dampfmaschinen.

nen. Mit Abbild. — Woodhouse's neues Dampfrad. Mit Abbild. — Sechster halbjähriger Bericht über den Ertrag der Liverpool-Manchester-Eisenbahn. — Bachelier's Verbesserungen an den Maschinen oder Apparaten zur Verfertigung metallener Schrauben, Stifte, Bolzen und Nieten. Mit Abbild. — Bericht des Hrn. Duvivier über eine zum Ausziehen von Metallen bestimmte Jange, welche Hr. Henri Michel in Paris der Sociétés d'encouragement zur Begutachtung vorlegte. Mit

Abbild. — Wadley's verbesserte tragbare Feuerleiter. Mit Abbild. — Bericht des Hrn. Theodor Dörfler über ein neues Winkelmaß, welches Hr. Pabard, Mechaniker in Paris, der Sociétés d'encouragement zur Begutachtung vorlegte. Mit Abbild. — Bericht des Hrn. Francoeur über ein Fortepiano des Hrn. Côté, Fabricanten von Musikinstrumenten in Lyon. Mit Abbild. — Durant's verbessertes Barometer. Mit Abbild. — Ueber den gegenwärtigen Zustand der Wollenwaarenfabrikation in Frankreich, wie er sich bei der letzten Industriestaustellung beunknete. — Bericht der Jury des Oberheines über die zur Ausstellung bestimmten Gegenstände dieses Departements und über die Fortschritte der Industrie in demselben vom Jahre 1827 bis zum Jahre 1834. — Ansichten verschiedener französischer Fabrikanen über den gegenwärtigen Zustand ihres Industriezweiges in Frankreich, und über die Folgen des Prohibitionsystems für ihre Fabriken. (Fortsetzung.) — Miscellen. Uebersicht des London Journal über die Dampfmaschinen für Landstraßen. — Ueber einige Kupferbergwerke in Cornwallis, und die an denselben gebräuchlichen Dampfmaschinen. — Ueber das Vorkommen des Alkalis in organischen Substanzen. — Verfahren um dem Eisen und Holze den bekannten Bronzeanstrich zu geben. — Ueber die Verzinnungsmethode der Hrn. Etienne und Willemot. — Ueber architektonische Verzierungen aus Papiermaché. — Ames' Verbesserungen an den Maschinen zum Zerschneiden des enbliesen Papiers. — Truman's Verbesserungen an der sogenannten Glindeppapiermaschine. — Statistische Notizen über die Papierfabrikation in England. — Ueber einige Materialien zur Bereitung von Packpapier. — Nachricht für Zuckerraffinerien und Runkelrübenzuckerfabriken. — Ueber die Bereitung einiger Weinfabrikate. — Notiz für Stärkemehlfabrikanten. — Von selbst entzündbare Cigaren. — Reitpfeifen und Angelschnüre aus Kaustsch. — Shaw's Reitpfeifen, eine Vorrichtung für Selbstmörder. — Ueber die sogenannte graue Seide. — Ueber die Benutzung der Sägespäne. — Verschiedenheit des Salzgehaltes verschiedener Meere. — Ueber die Quantität der festen Bestandtheile, welche der Rhein jährlich fortchwemmt. — Ueber Nutti's Biengenzuchtsystem. — Von diesem sehr gemeinnützigen Journal erscheinen wie bisher monatlich zwei Hefte mit Kupfern. Der Jahrgang, welcher mit einem vollständigen Sachregister versehen wird, macht für sich ein Ganzes aus, und kostet durch die Postämter und Buchhandlungen 9 Thlr. 8 Gr., oder 16 Fl. Münz. In das Abonnement kann jederzeit eingetreten, Abbestellungen aber können nur am Schlusse jedes Semesters angenommen werden.

Landwirthschaftliche Schriften.

In der unterzeichneten Verlagsbandlung sind folgende für den Landwirth äußerst interessante Schriften erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

A. N. von Schwerz,

Anleitung

zum

praktischen Ackerbau.

Erster bis dritter Band.

Preis 14 Fl.

Von Demselben

**Landwirthschaftliche
Mittheilungen,**

1tes Bändchen.

Beobachtungen über die belgische Feldwirthschaft,

gesammelt

während einem zweijährigen Aufenthalt in Westlandern

von

Friedrich Feil,

Böging der hohenheimer Waisenanstalt. Mit Steinbrücken.

Preis 2 Fl.

Hortus Gramineus Woburnensis,

oder

Versuche

über den Ertrag und die Nahrungskräfte verschiedener Gräser und anderer Pflanzen, welche zum Unterhalt der nützlichen Hausthiere dienen;

veranfaßt durch

Johann Herzog von Bedford.

Mit vielen Abbildungen der Pflanzen selbst, sowie der Samen, womit diese Versuche gemacht wurden, erläutert, nebst praktischen Bemerkungen über ihre natürlichen Eigenschaften und die Erbarthen, welche am besten für sie taugen; sammt Angaben über die besten Gräser für dauernde Weiden, bewässerte Wiesen, hochsiegendes Weideland und zur Wechselwirthschaft, begleitet mit den unterscheidenden Merkmalen der Arten und Abarten von

Georg Sinclair,

Mitglied der Linne'schen und der Gartenbaugesellschaft zu London, correspondirendem Mitglied der californischen Gartenbaugesellschaft zu Einburg und des landwirthschaftlichen Vereins zu Stuttgart.

Preis illum. 8 Fl. — Schwarz 6 Fl.

Dem Botaniker vom Fach und dem Freunde der Pflanzen wird dieses Werk eben so interessant sein, als es dem praktischen Landwirth unentbehrlich ist, der darin einen Schatz von nützlichen Erfahrungen und Kenntnissen in Beziehung auf Gräserkunde niedergelegt findet, mit deren Hülfe ihm eine bessere Cultur und Anlegung von Wiesen und Weiden leicht werden wird.

J. G. Elsner,

Meine Erfahrungen

in der

höhern Schafzucht.

Preis 1 Fl. 36 Gr.

Dieses neueste Werk eines der erfahrensten Schafzüchter Deutschlands dürfte in Kurzem von keinem Schafhalter vermiedt werden können.

J. G. Elsner,

Die deutsche

Landwirthschaft

nach ihrem jetzigen Zustande dargestellt.

2 Thle. Gr. 8. 3 Fl.

J. G. Elsner,

Handbuch

der

veredelten Schafzucht.

Gr. 8. Preis 2 Fl.

J. G. Elsner,

Hand- und Hülfsbuch

für den

kleinen Gutsbesitzer und Landmann.

Gr. 8. Preis 2 Fl. 30 Gr.

A. W. Pabst,

F. w. Zoonomistath,

Beiträge

zur

höhern Schafzucht

mit besonderer Rücksicht auf die Production der hochfeinen Wolle im Königreich Würtemberg und den angrenzenden Staaten.

Preis 1 Fl. 12 Gr.

Von Demselben

Anleitung zur

Rindviehzucht

und zur verschiedenartigen Benützung des Hornviehs. Mit
9 lithograph. Tafeln und 2 Tabellen. Preis 2 Fl. 45 Kr.

S. von Hürdt,
i. w. Obermedicinalrath,
Unterricht

über die

Pferdehuf- = Beschlagelkunst

und die

Behandlung

der kranken und fehlerhaften Hufe, nebst einer Abhandlung über
die Castration der Pferde. Zweite verbesserte und vermehrte
Ausgabe. Gr. 8. 18 Bogen stark auf fein Velin. mit Litho-
graphien. Preis 2 Fl. 42 Kr.

Stuttgart und Tübingen, im April 1835.

J. G. Cotta'sche Verlagsbuchhandlung.

Am 20ten dieses Monats erscheint bei mir complet und
wird sofort an alle Buchhandlungen versandt, das neueste soeben
fertig gewordene Werk von Bulwer unter dem Titel:

Der Gelehrte. Aus meinen Papieren, von E. L.
Bulwer. 8. 2 Bände. Elegant geheftet. Preis
2 Thlr.

Dasselbe Werk in Taschenformat. 16. 2 Bändchen.
Elegant geheftet. Preis 16 Gr.

Beide Ausgaben bilden die Fortsetzung der bei mir er-
schienenen Gesamtausgabe von Bulwer's Werken.

Nachh. im Mai 1835.

J. A. Mayer.

Bei G. Franz in München ist erschienen und in allen
Buchhandlungen Deutschlands zu beziehen:

Lustspiele

von

Johann von Plötz.

8. 560 S. Preis 2 Fl. 42 Kr., oder 1 Thlr. 12 Gr.

Diese Spende des geistreichen Verfassers wird sämtlichen
deutschen Theaterdirectionen, sowie allen Freunden echten Lu-
st und treffender Satire sehr willkommen sein. Werke von
diesem Gehalte loben sich selbst und bedürfen keiner Empfehlung.

Umfangreichste Reisekarten.

Nachstehende bei uns erschienenen Reisekarten verlassen wir
von nun an zu folgenden Preisen:

Reisekarte der Schweiz

von Bollmann, in Kupfer gestochen von Seig und
Schleich.

Schwarz 2 Fl. 24 Kr.

Colorirt 3 Fl. — Kr.

Colorirt auf Leinwand und in Cuis 4 Fl. — Kr.

Die genaue Kenntniss, welche der Verfasser von dem Schwei-
zerlande durch seine vielseitigen wissenschaftlichen Reisen be-
rühmte und die umsichtige Benützung aller zu Gebote stehenden
Quellen machte es möglich, bei dem günstigen Maßstabe von
1:400,000 mit dem reichhaltigsten Detail eine charakteristische
Ausführung der Details zu vereinigen, die besonders in
topographischer Beziehung ein klares Bild über dieses interessante
Gebirgsland vor Augen stellt.

Ganz unparteiische und competente Richter stimmen darin

überein, daß diese Karte unter den vielen vorhandenen ihrer
Genauigkeit und reichhaltigen Ausstattung wegen, zu den besten
gezählt werden müsse.

Reisekarte von Italien

nebst den nördlichen angrenzenden Ländern.

Colorirt 1 Fl. 21 Kr.

Colorirt auf Leinwand und in Cuis 2 Fl. — Kr.

Reisekarte von München in das bairische und salzburger Hochgebirg.

2 Blatt 1 Fl. 36 Kr.

Dieselbe auf Leinwand und in Cuis 2 Fl. 24 Kr.

München, im März 1835.

Literarisch-artistische Anstalt.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:
J. J. Encyclopädische Zeitschrift, vorzüglich für Natur-
geschichte, Anatomie und Physiologie. Von Den.
Zahngang 1834. Erstes Heft. Mit einem Kupfer.
Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 12 Heften mit
Kupfern 8 Thlr.

Leipzig, im Mai 1835.

J. A. Brockhaus.

Wichtige Anzeige

für das gesammte philologische Publicum, besonders
für Lehrer und Studierende.

Hanover, im Verlage der Hahn'schen Hofbuchhand-
lung ist mit dem 2ten Theile soeben vollendet worden und
durch alle Buchhandlungen zu erhalten,

AUSFÜHRLICHE GRAMMATIK

der

GRIECHISCHEN SPRACHE,

wissenschaftlich

und mit Rücksicht auf den Schulgebrauch

ausgearbeitet von

Dr. Rafael Kühner,

Connector am Lyceum zu Hanover.

2 Theile. 74 $\frac{1}{2}$ Bogen in gr. 8. 1834 und 1835.

Velindruckpapier. 4 Thlr.

Menzel's Geschichte der Deutschen.

Siebente Lieferung.

In der Unterzeichneten hat soeben die Presse verlassen:

Geschichte der Deutschen

von den ältesten bis auf die neuesten Tage

von

Ulrich Menzel.

Zweite, durchaus umgearbeitete Auflage in

EINEM BANDE.

Siebente Lieferung.

Mit Erscheinen dieser, den Schluß des Werkes bildenden
siebenten Lieferung, welche allen bisherigen Subscribenten
unentgeltlich nachgeliefert wurde, ist der nach Verhältniß
der stärksten Bogenzahl erhöhte Ladenpreis von 8 Fl. 30 Kr.,
oder 5, Thlr. eingetreten, um welchen vollständige Exemplare
durch alle soliden Buchhandlungen bezogen werden können.

Von demselben Verfasser sind erschienen:
Wenzel, Wolfgang. Die deutsche Literatur. 1828. 2 Theile.
 8. 6 fl. 36 Kr. (Verlag von Hallberger.)
 —, Rühreahl. Ein Märchen. 1829. 8. 1 fl. 36 Kr.
 —, Narcissus. Ein Märchen. 1830. 8. 2 fl.
 —, Taschenbuch der neuesten Geschichte. Jeder Jahrgang
 in zwei Theilen mit 20—24 Bildnissen. Taschenaus-
 gabe. Preis des Jahrgangs 6 fl.
 —, Reise nach Ostreich. 1833. 8. 2 fl. 45 Kr.
 —, Literaturblatt. 4. 1829—34. Jeder Jahrgang 6 fl.
 Stuttgart und Tübingen, im März 1835.

J. G. Cotta'sche Verlags-Handlung.

Preiserniedrigung.

Um vielseitigen Wünschen zu genügen, habe ich
 mich entschlossen, die Werke des Herrn Obersten von
 Schepeler auf unbestimmte Zeit bedeutend im Preise
 herabzusetzen.

Ausführliche Anzeigen darüber sind in jeder Buch-
 handlung zu haben, wo auch Bestellungen darauf ange-
 nommen werden.

Nach, im April 1835.

S. A. Mayer.

Bei G. Franz in München ist erschienen und zu haben:

Wilhelm und Rosina.

Ein ländliches Gedicht

von

M. Meyr.

8. Broch. 1 fl. 48 Kr.

Wenn Wof in seiner Laufe die Zustände einer Landpredi-
 gersfamilie, Göthe in Hermann und Dorothea landstädtlich-bür-
 gerliche Verhältnisse schildert, so hat hier der Verfasser in einem
 treuen und vollständigen Gemälde das Leben und Treiben der
 Landleute dargestellt; es dürfte sich somit diese Zeyte als ein
 eigentümliches Drittes ergänzend an die obigen Dichtungen
 anreihen.

In der Liter.-artst. Anstalt in München ist soeben
 erschienen:

Festkalender
 in Bildern und Liedern,
 geistlich und weltlich

von

F. G. v. Pacci, G. Görres
 und ihren Freunden.

4tes Heft, enthaltend: 1) Hubertuslieb; 2) St.-Martin;
 3) St.-Hermann; 4) Zum neuen Jahr; 5) Das Gewitter;
 6) Hartmann von Siebeneichen.

Unter der Presse befindet sich:

**P. Virgilii Maronis Carmina perpetua annotatione il-
 lustravit A. Forbiger. Pars 1. Bucolica et Geo-**
gica.

Pars II und III, Aeneis, werden ohne Unterbrechung folgen.
 Diese neue Ausgabe wird nächst einem correcten, auf die Hey-
 ne'sche Recension gegründeten Texte und den nöthigen Registern
 einen vollständigen grammatisch-erregischen, die Kritik nur wo
 es die Erklärung nöthig macht, berührenden Commentar enthalten,
 worin die Hauptresultate aller bisherigen dem Virgil gewidmeten
 Forschungen, namentlich der neuesten Heyne-Wagner'schen Aus-
 gabe, mit den eignen zahlreichen Anmerkungen des schon seit

Jahren mit öffentlicher Erklärung dieses Dichters beschäftigt,
 durch seine Ausgabe des Lucretius und andere mit Beschaft auf-
 genommene literar. Arbeiten hinlänglich bekannten Hrn. Her-
 ausgebers zusammenge stellt werden sollen. Der Preis wird so
 billig sein, als es bei dem sehr compresen Drucke nur immer
 möglich ist.

J. E. Hinrich'sche Buchhandlung in Leipzig.

Oestreichische militairische Zeitschrift. 1835.

Drittes Heft.

Dieses Heft ist soeben erschienen und an alle Buchhand-
 lungen versendet worden.

Inhalt: I. Der Feldzug von Waterloo 1815. (Fortsetzung.)
 — II. Die Erstürmung des Lagers bei Landsküt durch den
 F. L. Feldmarschall Baron Loubon am 25ten Juni 1760. Nach
 östreichischen Originalquellen. — III. Ueber Geschichte, beson-
 ders Kriegsgeschichte, ihre Quellen und Hülfswissenschaften. —
 IV. Neuere Militairveränderungen. Dritte Beilage. Notizen
 aus dem Gebiete der militairischen Wissenschaften.

Der Preis dieses Jahrgangs ist wie bisher Acht Thaler
 Sächs., um welchen aus den früheren von 1818 angefangen
 noch zu beziehen sind. Wer die ganze Reihe von 1813—34
 auf Einmal abnimmt, erhält dieselben um ein Viertel wohl-
 feiler.

Wien, den 26ten April 1835.

J. G. Heubner,
 Buchhändler.

In der Unterzeichneten ist erschienen und an alle solchen
 Buchhandlungen versandt worden:

Wahrheit
 über die
gotthar Bank
 von
Dr. A. M. Anselm.

Preis 36 Kr.

Der Verf. hat in dieser Schrift die neuerlich über Verfä-
 lungsoverlegungen und andere angebliche Mißverhältnisse der go-
 thar Bank aufgeworfenen und durch verschiedene darüber er-
 schienene Schriften nicht erledigten Fragen ruhig, unparteiisch
 und gründlich geprüft. Der Inhalt ist wichtig nicht nur für
 jeden Theilnehmer der gotthar Bank, sondern auch für Staats-
 beamte in allen deutschen Ländern.

Lit.-artst. Anstalt in München.

In unserm Verlage wird spätestens am Johannis dieses
 Jahres erscheinen und nimmt jede solide Buchhandlung vorläufig
 Bestellung darauf an:

Snorre Sturleson's Heimskringla
 von Dr. Gottlieb Mohnike.

Erster Band. Gr. 8.

Der Herr Confissorial- und Schurath Dr. Mohnike hat
 sich, wie es in den berliner Jahrbüchern der Literatur und in
 dem Conversations-Verikon der neuesten Zeit und Literatur schon
 vorläufig angeführt ist, seit einer Reihe von Jahren mit dem
 Werke des berühmten isländischen Geschichtschreibers, den man
 mit Recht den Herodot des skandinavischen Nordens nennt, be-
 schäftigt. Es stehen ihm bei dieser Arbeit die reichsten Hülf-
 mittel zu Gebot.

Wir haben den Verlag des wichtigen Werkes übernommen,
 und der Druck wird ohne Zögerung beginnen.

Straßburg, im Mai 1835.

E. Köffler'sche Buchhandlung.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1835. Nr. XV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, sowie der Allgemeinen medicinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Soeben ist an alle Buchhandlungen versandt:

Die zwölfte Lieferung der bekannten Allgemeinen deutschen Real-Encyclopädie (Conversations-Lexikon)

in der achten Originalauflage,

durch welche der sechste Band dieses Werks, die Buchstaben R und L umfassend, geschlossen ist. Die achte Auflage des Conv.-Lex. besteht aus 12 Bänden, jeder enthält durchschnittsmäßig 60 Bogen im größten Octavformat und wird in zwei Lieferungen ausgegeben, deren jede auf Druckpapier 16 Gr., auf gutem Schreibpapier 1 Thlr., auf feinem Velinpapier 1 Thlr. 12 Gr. kostet. Die Bemühungen der Verlagsbuchhandlung, dem Publicum ein in seinem Inhalte gediegenes und dabei wohlfeiles Werk zu liefern, sind durch allgemein günstige Aufnahme und große Verbreitung desselben anerkannt.

Leipzig, im Mai 1835.

F. A. Brockhaus.

In der Unterzeichneten ist soeben erschienen und an alle soliden Buchhandlungen versandt worden:

Erste Reise nach dem nördlichen Amerika in den Jahren 1822—24.

von
Paul Wilhelm, Herzog von Württemberg.
Mit einer Karte von Louisiana.
Gr. 8. Broch. Preis 3 fl. 24 Kr.

Inhalt:

Abfahrt von Hamburg. Aufenthalt auf der Reide von Cuxhaven. Kanal von England. Stürme. Atlantisches Meer. Azoren. Einwirkung des Hippasates. Wendecirkel des Krebses. Eucypische Inseln. Bahama-Want. Meerenge von Santarem. Küsten von Cuba. Golf von Mexico. Mündung des Mississippi. Balize. Neworleans. — Aufenthalt und Abfahrt von Neworleans. Die Insel Cuba. Savannah. La Regla. Guanabacoa. Reise in das Innere der Insel und an die süd-

liche Küste. Rückkehr nach der Louisiana. Stürmische Seefahrt. — Abfahrt von Neworleans. Plaquemine. Baton Rouge. Bayou Sarah. St.-Francisville. Pointe Coupée. Aufenthalt daselbst und Wanderungen in der Gegend. — Fausse Riviere. Jagd an dem Bayou Unica. Wohnung des Herrn Leander an der südlichen Spitze des Cheval de la Fausse Riviere. — Rückkunft zu Bayou Sarah und St.-Francisville. Abreise auf dem Dampfboot Mayotte. Der Adelsallan. Der rothe Fluß von Nachitochz. Fort Adams. Natchez. Der Mississippiast. Abfahrt von Natchez. Der Jagu. Pointe Illinois. Der Arkansas. — Der weisse und St.-Franciscusfluß. Die Chicafaw-Fluss. Neumadrid. Mündung des Ohio. Der Tennessee, Cumberland und Wabash. Shippingport. Stromschnellen des Ohio. Louisville. Abfahrt von Louisville: Cap Girardeau. La Tour du Rocher. St.-Genevieve. Perculanum. St.-Louis. Aufenthalt daselbst. — Bemerkungen über den Missouriast. Berathschlagungen des Generals Sir William Clarke mit den Poutowatomi-Indianern. Anfunft einer Horde Osage. Beschreibung von St.-Louis und der Gegend. Reise zu Lande nach St.-Charles. Abfahrt von St.-Charles, den Missouri aufwärts. Die Gaverne à l'Arbre. Der Fluß Gasconade. Anfunft am Tage. — Côte du petit Manitou,

Rocher pereé, Oberhäupter der Aïwas, Côte du grand Manitou, Krantzin, Fortsetzung der Reise zu Lande, Uebergang über den Missouri bei Pierre de la Platte. Eintritt in die Steppen, Prairie de la mine, Rivière à Tabau, Marais du sorcier, Liberty Town, der Kanjas, Aufenthalt in der Gegend. Reise den Strom abwärts. Fort Blage. Ankunft an einer Insel am Chenal du Tigre oder Marais Apagua, und Zusammenreffen mit meinen Leuten auf dem Boote. Rückkehr mit demselben an den Kanjas. — Zusammenkunft mit den Kanjas. Wa-kan-ze-re, ihr Häuptling. Bemerkungen über diese Indianer. Der Wa-sa-bae-wa-kanda-ge. Die Flüsse Nann dawa, Tar-ku-yu, Ni-ma-ha, Nisch-na-ba-tona. Der die Platte, Côtés à Kennel, Fort der Stos. Aïwas. — Das Fort Atkinson auf den Coun-Willuffs. Das Dorf der Omahas. Zusammenkunft mit den Omaha-Indianern. Der Fluss Eau qui coure. Die Penara. Der weiße Fluß. Vulkanische Gegend. Sioux-Indianer. Die Faktorei von Josua Wisler. — Sioux-Indianer. Faktorei am Grand détour. Rückkehr zu Wasser nach den Council-Bluffs. Aufenthalt daselbst. Reise zu den Stos und Pahnis. — Fortsetzung der Reise nach St. Louis. Abfahrt mit dem Dampfboot Cincinnati. Das Dampfboot verunglückt bei St. Geneviève. Aufenthalt daselbst. Fahrt nach New Orleans. Rückkehr nach Europa.

Stuttgart und Tübingen. im April 1835.

J. G. Cotta'sche Verlags-Handlung.

Im Verlage von Joh. Phil. Diehl in Darmstadt erscheint:

Das Thierreich
in seinen Hauptformen systematisch beschrieben
von Dr. J. J. Kaup,
mit mehr als 1000 in den Text eingedruckten Abbildungen.

Gr. 8. Velinp. in monatlichen Heften von 4 Bogen (64 Seiten) mit 24—30 Abbildungen zu dem billigen Preis von

6 Gr., 7½ Sgr., oder 24 Kr. Rhein.

Jede Buchhandlung gibt auf 12 Gr. 1, auf 25 3 Freie exemplare.

Die ersten 4 Bogen liegen in allen Buchhandlungen zur Einsicht bereit.

Noch sind bis daher von diesem Werk nur die Ankündigungen mit eingedruckten Probeabbildungen und der erste Bogen ins Publicum gekommen, und schon hat sich überall in Deutschland und selbst außerhalb desselben auf eine überraschende Weise die lebhafteste Theilnahme dafür gezeigt. Auch haben mehrere der geachteten Naturforscher und einige der ausgezeichneten Künstler Deutschlands diesem Unternehmen bereits ihren vollen Beifall geölt, und sich dahin ausgesprochen, daß sie dasselbe nicht nur einer allgemeinen Theilnahme des deutschen Publicums würdig achten, sondern auch die Uebersetzung haben, daß ihm jene gewiß zu Theil werden wird, wenn die Unternehmer in ihren bis jetzt bekannten Leistungen bei Fortsetzung des Werks mindestens gleich bleiben würden.

Die nun vorliegenden 4 Bogen und eine größere Anzeige mit vielen Probeabbildungen mögen zeigen, um wie viel die neueren Abbildungen besser sind als die früheren: man wolle darin eine Gewißheit finden, daß wir immer Vorzügliches liefern können und werden.

In der Unterzeichneten ist erschienen und durch alle soliden Buch- und Kunsthandlungen zu beziehen:

Karte vom nordöstlichen Spanien.

Colorirter Abdruck. 36 Kr.

Die vorliegende Karte vom nordöstlichen Spanien enthält mehr als den vierten Theil des Iberischen Halbinsellandes mit

westlicher Ausdehnung bis Elanes und Valladolid, südlich bis Toledo und Ruies, und gewährt einen klaren Ueberblick über den gegenwärtigen Kriegsschauplatz in den baskischen Provinzen und Navarra.

Der ganze Zug der Pyrenäen mit dem anschließenden cantabrischen Gebirge bis zur Penna Mellera, das Gebiet des Ebro mit seinen Nebenflüssen und Kanälen, die östliche Hochterasse von Atacastien mit dem Oberlaufe des Duero, sowie das ostkaastilische Scheibgebirge mit dem Obertheile des Tago und Guadalquivir sind hier dargestellt.

In den Abzügen ist der frühere Länderbestand mit der gegenwärtigen und neuesten Einteilung angedeutet und die Hauptmarktschlinien nach Madrid ersichtlich; ferner sind sämtliche Städte mit ihrer Einwohnerzahl, die Märkte, Dörfer, Festungen, Pösts, Häfen, Gebirgspässe, Bergwerke, dann die Generalkapitanerien, Obertribunale, Erzbischöfliche, Bisthümer, Universitäten u. s. w., angegeben; ein kleines dem Maßstabe der Karte angepaßtes Gebirgsprofil veranschaulicht das Größenverhältniß des behandelten Ländergebietes u. dgl.

Plan von Rom,

lithographirt von Grasmüller. 1 Fl.

Plan von Rom,

mit 26 Randansichten

in Kupfer gestochen von Mayr und Schleich.

4 Fl. 48 Kr.

München, im März 1835.

Lit.-art. Anstalt.

Anzeige über das Erscheinen

von
Heyse's größter deutscher Sprachlehre
5te Ausgabe
und von
dessen Fremdwörterbuche
7te Ausgabe.

In unserm Verlage haben soeben die Pressen verlassen:
Unsernährliches Lehrbuch der deutschen Sprache von Dr. J. C. H. Heyse. 5te Ausgabe, neu bearbeitet von Professor Dr. A. W. L. Heyse in Berlin. Ersten Bandes 1ste Abtheilung. Gr. 8. 1835. 20 Gr.

Da der Herr Herausgeber dieser neuen Ausgabe sich einer gänzlichen Umarbeitung dieses allgemein geschätzten und unentbehrlichen Werkes unterzogen hat, und bei der Schwierigkeit und Weitläufigkeit dieser wichtigen und verdienstlichen Arbeit außer Stande war, das Ganze in der Kürze zu vollenden, so haben wir auf Veranlassung vielfacher dringender Nachfragen uns entschlossen, vorläufig diese erste Abtheilung auszugeben. Dieselbe enthält außer der interessanten und lehrreichen Einteilung in das ganze Werk, das 1te Buch der Grammatik oder die Laut- und Schriftlehre, und wird hinreichen, den Geist, in welchem, und die Grundsätze, wonach diese treffliche und zeitgemäße gänzliche Umarbeitung ausgeführt wird, zu erkennen. Die 2te Abtheilung dieses ersten Bandes wird im Laufe dieses Sommers, und der ganze zweite Band, nebst Übungs-Aufgaben und Register, baldmöglichst nachfolgen.

Ungeachtet der Erweiterung des Werkes über 60 Bogen und der weit schöneren Ausstattung, wird der Preis für das Ganze dennoch sehr billig bleiben und 2 Thlr. 20 Gr. bis 3 Thlr. nicht übersteigen.

Allgemeines Fremdwörterbuch oder Handbuch zum Verstehen und Vermeiden der in unserer Sprache mehr oder minder gebräuchlichen fremden Ausdrücke, mit Bezeichnung der Aussprache, der Betonung und der nöthigen Erklärung von Dr. J. C. A. Heyse. Siebente rechtmäßige vielfach (mit 6000 neuen Fremdwörtern abermals) bereicherte und verbesserte Ausgabe. 2 Theile. Gr. 8. 1835. 2 Thlr. 16 Gr.

Weber Erwarten schnell ist diese neue Ausgabe nöthig geworden, ein sichtbarer Beweis, wie das Bedürfnis eines Wörterbuchs dieser Art immer allgemeiner gefühlt wird, und die von Jahr zu Jahr wachsende Anzahl ähnlicher Werke, weit entfernt, den Abfall des obigen zu benachtheiligen, vielmehr dazu beiträgt, die eigenthümlichen Vorzüge desselben in ein um so helleres Licht zu setzen.

Der Herr Professor Dr. Heyse in Berlin hat mit unermüdeter Sorgfalt und Umsicht auch vorgzüglich diese 7te Ausgabe genau durchgesehen, die schon vorhandenen Erklärungen und Uebersetzungen abermals kritisch geprüft, berichtigt oder erweitert und außerdem 6000 neue Fremdwörter hinzugefügt, obgleich schon jede der früheren Ausgaben mit vielen tausenden von Verwechslungen und allein z. B. die vorige Ste mit fast 4000 neuen Artikeln vermehrt worden waren, sodaß jetzt kein Fremdwort darin mehr vermist werden wird, welches in die Umgangssprache und allgemeine Schriftsprache und Nationalliteratur Eingang gefunden hat, welches im gewöhnlichen, Geschäftes und Gewerbetreibenden gebräuchlich ist, oder in Zeitungen und Zeitschriften aller Art, bei klassischen oder viel gelesebenen deutschen Schriftstellern vorkommt; daher diesem reichhaltigen, correct und deutlich gedruckten, dabei verhältnismäßig sehr wohlfeilen Handbuche wiederum die allgemeinste Verbreitung unter allen Ständen gesichert worden ist. Der noch unter der Presse befindliche 2te Band wird nächstens nachgeliefert.

Kerner sind seither bei uns wieder neu erschienen:
Heyse; Dr. J. C. A., Theoretisch-praktische deutsche Schulgrammatik, oder kurzgefaßtes Lehrbuch der deutschen Sprache, mit Beispielen und Aufgaben zur Anwendung der Regeln. Erste verbesserte Ausgabe. Gr. 8. 1834. 16 Gr.
—, Leitfaden zum gründlichen Unterricht in der deutschen Sprache, für höhere und niedere Schulen, nach den größten Lehrbüchern der deutschen Sprache. Dritte sehr verbesserte Auflage. Gr. 8. 1835. 6 Gr.
—, Hilfsbuch für den Unterricht in der deutschen Aussprache und Rechtschreibung, auch als Stoff zu Vorschritten, nützlichen Verfassungen und Erörterungen zu gebrauchen. Ein Anhang zu den Sprachlehren des Verfassers. Neue vermehrte und verbesserte Ausgabe. Gr. 8. 6 Gr.

Hahn'sche Hofbuchhandlung
in Hanover.

Bei J. A. Mayer in Aachen ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Chevalier Reynaud.

Roman

von

Louis Maz.

Verfasser der Memoiren eines Hornsteinschneiders, Der Bekehrte u. c.

2 Bände. Elegant broschirt. Preis 2 Thlr.

Der Verfasser hat sich durch seine früheren Werke den Ruf eines geistreichen, unterhaltenden und witzigen Erzählers erworben. Der obige Roman, der zwei verschiedene Epochen einer interessanten Zeit zu schildern, verdient durch Charakterisierung, Humor und lebendige Darstellung die allgemeine Aufmerksamkeit.

In der Unterzeichneten ist erschienen und an alle solide Buchhandlungen versandt worden:

Älteste Geschichte
des
durchlauchtigsten Hauses
Schiern = Wittelsbach,
bis zum

Aussterben der Linie Schiern = Palai
aus den Quellen bearbeitet vom königl. bair.

Reichsarchivadjunkten

Dr. Joh. Ferd. Haschberg.

Preis 4 Fl. 12 Gr.

Das durchlauchtigste Regentenhaus von Baiern, bekannt als eine der ältesten Dynastien Europas, enthielt bisher einer eignen Geschichte, indem die verschiedenen Landesgeschichten mit Uebersetzung der ältesten Annalen, ihrer Bezeichnungen und Schicksale, gewöhnlich nur dort den Faden aufnehmen, wo ein altes Grafen- oder Fürstengeschlecht zur wirklichen Regierung eines Landes gelangt. Wird hin und wieder auch ein Hinblick auf die Vorfürze solcher regierenden Häuser genommen, so ist doch solcher seiner Natur nach sehr beschränkt. Da das regierende Haus von Baiern schon im 10ten Jahrhundert über das Land herrschte und nach einer Zwischenregierung fremder Häuser im 12ten Jahrhundert abermals die Zügel der Regierung ergreift, so sind wohl mehr der ausgezeichneten Vorzüge desselben in die Geschichte Baierns enge verflochten, aber das Wirken und Leben der ganzen Ahnenreihe blieb dem Leser der Landesgeschichte immer entrückt. Vorstehendes Werk aus den Documenten und Urkunden der Archive, sowie aus den ältesten Uebersetzungen der gleichzeitigen Chroniken geschöpft, dürfte somit eine Lücke in der historischen Literatur Baierns ausfüllen und dessen Geschichte in vielen wichtigen Punkten ergänzen, als auch für die übrigen deutschen Länder überhaupt von mannichfacher Interesse sein.

Literarisch-artistische Anstalt in München.

Bei B. Heinrichshofen in Magdeburg ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Handwörterbuch der deutschen Sprache
mit Hinsicht auf Rechtschreibung, Abstammung und Bildung, Biegung und Fügung der Wörter, sowie auf deren
Sinnverwandtschaft;

nach den Grundsätzen seiner Sprachlehre
angelegt von

Dr. Joh. Christ. Aug. Heyse,
weil. Schuldirektor in Magdeburg.

Ausgeführt
von

Dr. A. W. L. Heyse,
anßerord. Prof. an der Universität Berlin.

4te Lieferung 1stes Heft, oder des 2ten Theils 1ster
Lieferung 1stes Heft
(2 bis Messer),

und wird dieses Heft den resp. Herren Pränumeranten von den Buchhandlungen in Kurzem abgeliefert werden, die es denn einstreifen und bis zur Beendigung des Ganzen planirt bestien lassen wollen. Wenn auch der Druck, den Umständen zufolge, nur langsam vorwärts schreitet, so werden sich die Käufer des Buchs doch aufs Neue überzeugen, mit welchem Fleiße, welcher Sorgfalt und von dem Verfasser sorgfältigst wird, dem sichtlich die Arbeit von Bogen zu Bogen unter den Händen lieber wurde, sodaß ungleich mehr und Besseres hier gegeben wird, als anfangs versprochen ward. Der Pränumerationspreis von 4 Thlr. 12 Gr. für das Ganze von gewiß 100 Bogen Perfonenformat dauert noch fort. Ein so nützliches Buch, das überall, wo es

auf die Bedeutung, den Gebrauch, die Rechtschreibung irgend eines deutschen Wortes ankommt, Auskunft gibt und aus jeder Verlegenheit der Art zu reisen geeignet ist, sollte auf keinem Handlungscomptoir, in keinem Geschäftsbureau, in keiner Familienbibliothek unaufgestellt bleiben.

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen an.

In der Karl Gerold'schen Buchhandlung in Wien ist soeben erschienen:

Jahrbücher der Literatur. Neunundsechzigster Band, oder 1835. Januar. Februar. März.

Inhalt des neunundsechzigsten Bandes.

Art. I. Uebersicht von zwölf Werken über den Islam und Mohammed. (Schluß.)

II. Directorium diplomaticum, oder chronologisch geordnete Auszüge von sämmtlichen über die Geschichte Österreichs vorhandenen Urkunden. Bearbeitet von Schultes. 1832:

III. 1) *Auli Persii Flacci Satirarum Liber*. Editio novissima, auctor et emendator ex ipsius auctoris codice: cura Merici Casauboni Is F. Typis repositum curavit *Fridericus Duabner*. Lipsiae 1833.

2) *A. Persii Flacci Satira prima edita et castigata ad XXX editiones antiquas* — ed. *Ferdinand Hauthal*. Lipsiae 1833.

3) *Specimen Annotationum in A. Persii Fl. Satirarum primam*. — Ed. *Frid. Carol. Reinh. Ritter*. Marburgi 1833.

4) *Emigrant und Stoiker*. Die Sprüche des Theognis und die Satyren des A. Persius Flaccus. Deutsch von Dr. Wilhelm Ernst Weber. Bonn 1834.

IV. Der vaticanische Apollo. Eine Reihe archäologisch-künstlerischer Betrachtungen von Feuerbach. Nürnberg 1833.

V. Spanisches Lesebuch. Von Dr. B. A. Huber. (Auch unter dem spanischen Titel: Teatro pequeno de elocuencia y poesia castellana con breves noticias biograficas y literarias por D. V. A. Huber.) Bremen 1832.

VI. Geschichte des osmanischen Reichs, durch Joseph von Hammer. Neunter Band: Schlußrede und Uebersichten I—IX. Zehnter Band: Verzeichnisse, Hauptregister und Anhang, nebst dem Plane Konstantinopels. Pesth 1835.

VII. Lehrbuch der Mechanik. Von S. P. Brewer. Düsseldorf 1829—32.

VIII. Platon's Erziehungslehre, oder dessen practische Philosophie. Aus den Quellen dargestellt von Dr. A. Kapp. Minden und Leipzig 1833.

IX. Geschichte des salzburgischen Benedictinerklosters Michaelbeuern, von Michael Fikl. Salzburg 1833.

Inhalt des Angezeigten Nr. LXIX.

Tagebuch der Reise der k. k. Gefandtschaft in das Hoflager des Sultans von Marokko nach Mekinez, im Jahre 1830. Von W. Freiherrn von Plügl. (Fortsetzung.)
Hammer's morgenländische Handschriften. (Fortsetzung.)
Ueber den Ursprung der einstmaligen bischöflichen Kirche Vorch an der Enns und ihrer Metropolitanwürde.

Es erscheint in der Unterzeichneten zur nächsten Ostermesse:
Die

Politik der Landwirthschaft

von

J. G. Elsner.

Erster Band.

Der Name des Verfassers, dessen bisher über Landwirthschaft erschienene Schriften mit dem ungetheiltesten Beifall aufgenommen und von literarisch-kritischen Zeitchriften als classisch anerkannt wurden, bürgt dafür, daß das genannte Werk von hohem Interesse sein werde. Der Gegenstand ist neu und die

Art der Behandlung ebenso überraschend als treffend. Das Publicum kennt den Verfasser in diesem Fache der Literatur bereits aus Vortheilhaftere aus seinen beglückten Beiträgen für die Allgemeine Zeitung. Uebrigens dürfte wohl etwas Aehnliches, wie das im Laufe dieses Jahres erscheinen wird, in der gesammelten deutschen Literatur noch nicht vorhanden sein, und es hat Herr Elsner dadurch seinen Ruf als einer der ersten deutschen Schriftsteller im Fache der Landwirthschaft und Kameralistik aufs Neue bewährt.

Stuttgart und Tübingen, im April 1835.

J. G. Cotta'sche Verlagsbuchhandlung.

Merkwürdige Criminalrechtsfälle

für

Richter, Gerichtsärzte, Vertheidiger und Psychologen
herausgegeben
von

Dr. B i s c h o f f,

groß. k. k. Criminalrath, Präsidenten des Criminalgerichts in Eisenach, Ritter etc.

Hierpon ist soeben der zweite Band (gr. 8., Vel.-Druck, 1835, 2 Thlr. 20 Gr.) erschienen, und enthält wiederum 17 der merkwürdigsten und verschiedenartigsten Criminalfälle die nicht nur von großem wissenschaftlich-practischem Interesse sind, sondern auch jeden denkenden und gefühlvollen Leser vielseitigen Stoff zu neuen Beobachtungen der menschlichen Natur, der Characteres, Eigenschaften, Verbrechen und Verurtheilungen aller Art darbieten.

Der kürzlich erschienene, nicht minder reichhaltige erste Band kostet ebenfalls 2 Thlr. 20 Gr. und ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen.

Hahn'sche Hofbuchhandlung
in Hannover.

Bei J. A. Mayer in Aachen ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Theorie

des

Beweises

im

preussischen Civilproceß;

von

F. G. Feuerbach

königl. preuss. Staatsprocurator in Aachen.

Erster Band:

Vom Object und Subject des Beweises.

Gr. 8. Preis 1 Thlr. 12 Gr.

Es ist dies die erste Schrift über das Eigenthümliche des Beweisverfahrens im preussischen Civilproceß. Die allgemeinen Grundsätze, welche der Herr Verf. für jede Proceßordnung anwendbar erklärt, enthalten großentheils ganz neue Ansichten, wenigstens in der Art der Darstellung, so daß diese Schrift in der juristischen Welt gewiß Aufmerksamkeit erregen wird.

Uebersetzungsanzeige.

Zur Verhütung von Collisionen kündigt die Unterzeichnete hiermit an, daß von der

Tour on the Prairies, by the author of the Sketch Book (Washington Irving)

eine Uebersetzung erschienen, und einen Theil der Länder und Reisebeschreibungen ausmachen wird.

Stuttgart und Tübingen, im April 1835.

J. G. Cotta'sche Verlagsbuchhandlung.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brodhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1835. Nr. XVI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brodhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, sowie der Allgemeinen medicinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Seite 2 Gr.

Reisen und Länderbeschreibungen

der ältern und neuesten Zeit,
eine Sammlung

der interessantesten Werke über Länder- und Staatenkunde, Geographie und Statistik.

Mit Karten.
Als Erweiterung des Planes
des

Auslandes.

Herausgegeben von
Dr. E. Widenmann, Redacteur des Auslandes,
und

Dr. H. Hauff, Redacteur des Morgenblattes.

Mit jedem Tage wird die Verbindung der Völker inniger und erweitert sich über ehemalige Grenzen bis zu den entferntesten Punkten der Erde. Dem Handel, der diese Bande zuerst geknüpft, und der, wenn er den materiellen Interessen diene, zugleich die Entwicklung geistiger Kräfte förderte, kommt jetzt eine allgemein verbreitete Lectüre zu Hülfe, die über den beschränkten Raum unserer Heimat hinaus in das unermessliche Völkerleben blicken läßt und eine bunte Reihe fremder, überraschender Erscheinungen aus der physischen, wie aus der sittlichen Welt an uns vorüberführt.

Reisebeschreibungen und Schilderungen des Zustandes fremder Länder und Völker, ihres geistigen, politischen und sittlichen Lebens, galten stets nicht bloß für eine interessante und unterhaltende, sondern auch für eine nützliche und lehrreiche Lectüre. Mit dem Reize unseres Wissens, mit der Erweiterung unserer Bildung hat sich aber auch die Art der Reisebeschreibungen geändert; der Blick der Reisenden ist heller geworden, und man hat von einem allgemeineren menschlichen Standpunkt die Verhältnisse und Sitten fremder Länder und Völker auffassen gelernt. In dieser Beziehung dürfte daher als Erweiterung des Fachwerkes des Auslandes ein neues Magazin der Reisen bei dem in dieser Hinsicht sich immer mehr erweiternden Stoffe und der Debe des jetzigen literarischen Treibens ein zeitgemässes Unternehmen sein, dem es an Erfolg, wenn anders die Leitung dem Zwecke entspricht, nicht fehlen wird. Dem positiven Geiste unserer Zeit, der die Schale leerer Theorie immer mehr abzustreifen sucht, entspricht eine Sammlung von Schriften, welche dem aufmerksamen Beobachter politischer Verhältnisse ein Bild der innern Berwicknisse auswärtiger Staaten, dem philosophischen Forscher eine Schilderung des geistigen und sittlichen Zustandes fremder Völker darbietet, und so bei dem ersten den Stachel politischen Hasses abkumpft, dem zweiten durch Enthüllung neuer Seiten der menschlichen Geistesfähigkeit das Gebiet seiner Untersuchung erweitert.

Von diesem Gesichtspunkte aus betrachtet, ist das Studium der Geographie und Völkerkunde eine ebenso gesunde Geistesnahrung als die Geschichte, mit der sie Hand in Hand geben. Diese Sammlung von Reisen und Länderbeschreibungen soll darum keinesweges sich auf außereuropäische Länder beschränken, sondern auch Europa nicht außer Acht lassen; ebenso wenig soll sie bloß das Neueste über fremde Welttheile mittheilen suchen, sondern auch einzelne ältere Werke bearbeiten oder wiedergeben, die weniger allgemein bekannt sind und doch in der Geschichte des geographischen Wissens einen bedeutenden Rang einnehmen. Ueber Europa selbst darf freilich nur das Neueste, oder, wenn es nicht ganz das Neueste gegeben werden; über die andern Welttheile aber, die uns noch so viele unerforschte Gegenden darbieten, die zum Theil in älterer Zeit genauer als in den letzten Decennien untersucht wurden, wie das namentlich hinsichtlich Afrikas und Amerikas von Portugiesen und Spaniern geschah, wird gewiß auch das Ältere, das sich nach einer solchen Reihe von Jahren immer noch als das Beste bewährt hat, seine Stelle finden.

In demselben Verhältnisse, als man nach und nach die Bewegungen der Menschheit aus immer höherm Standpunkte betrachtet gelernt hat, macht die Naturforschung in allen ihren Fächern und auf allen Punkten bedeutende Fortschritte; die Verbindungspunkte zwischen Naturgeschichte und Menschengeschichte werden immer häufiger und fruchtbarer, und Naturkenntnis ist ein notwendiges Element im Ideenreize des Gebildeten geworden. Unser Unternehmen wird daher, neben dem Material für Geographie, Völker- und Staatenkunde, die neuesten Entdeckungen und Berichtigungen, sowie geistreiche Schilderungen aus dem ganzen Umfang der Naturwissenschaften fleißig berücksichtigen. Im Allgemeinen werden die Herausgeber darauf bedacht sein, keine bedeutende neuere Erscheinung im Fache der Reisen ganz zu übergehen. Wenigstens sie mit ihren besten Kräften bemüht sein wollen, den fremden Stoff in der würdevollsten Form zu geben, so dürfte doch dem Publicum die Anzeige willkommen sein, daß verschiedene bedeutende Originalarbeiten des Faches der Reisenden bereits in ihren Händen sind.

Der vorliegende, immer reicher werdende Stoff, welchem der enge Rahmen eines Tagblattes nicht mehr genügt, führte auf den Gedanken, dem Plane des mit vielseitigem Besatz aufgenommenen Auslandes eine passende Erweiterung durch die Sammlung von

Reisen und Länderbeschreibungen zu geben. Je nachdem nun dieser Stoff sich häuft, werden häufiger oder seltener, immer aber nur zwanglose Bändchen ihn zu veröffentlichen demütht sein, deren Preis wegen der artistischen Zugaben im Voraus nicht bestimmt werden kann, welcher aber möglichst niedrig gehalten werden soll.

Neben dem allgemeinen Ziel der Sammlung werden dieselben immer auch noch einen speciellen erhalten und unter demselben auch einzeln verkauft werden.

Die ersten zur Veröffentlichung und eben in Arbeit befindlichen Werke sind:

1. Uebersetzungen. a) Burnes' Reise nach Bokhara, mit einer Karte.
b) F. Barrow. Ein Besuch in Island, mit Holzschnitten.
c) W. Irving's Ausflug in die Prairieen.
d) Pringle's Afrikanische Skizzen.

2. Originalwerke.

- a) Algier wie es ist, mit einer sehr schönen Karte Algiers und des Mittelmeeres.
b) Irlands gegenwärtiger Zustand.
c) Briefe in die Heimat geschrieben, während einer Reise über Frankreich, England und Nordamerika nach Mexico, von Koppe.
d) Reisebilderungen von Dr. Reumont.

Demnächst verschickt werden: Irlands gegenwärtiger Zustand und Algier wie es ist, Irving's Ausflug in die Prairieen.

Stuttgart und Tübingen, im April 1835.

J. G. Cotta'sche Verlagsbuchhandlung.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Das Pfennig-Magazin

der Gesellschaft zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse.

1835. Mai. Nr. 109 — 113.

Nr. 109. * Ansicht von Ebnburg. — Die uralte Schilbkröte. — * Guard Jenner. — * Der achtmarmige Tintensch. — Die Kupferstichkunst. 9. Die britische Schule. — * Die Andeutung der Hirten, von Spannoletto.

Nr. 110. * Maserpeisenbüchse. — Gefängnißwesen und Gefangenenzucht in Nordamerika. — * Nababem, König von Juda. — * Der lindensblättrige Hibiscus. — * Die Korbtrompetenblume. — * Das Felsenhor bei Besançon. — Japan. — * Die Piazza del popolo und die Delisten in Rom.

Nr. 111. * Die Orgel zu Harlem und über die Geschichte und Erfindung der Orgeln überhaupt. — * Steinhöhlenbergbau. — * Ansicht von Egnibos oder Galkis. — Japan. (Fortsetzung.) — Notiz. Kartoffeln unter der Erde zu gewinnen. — * Rafael's Cartons. 4. Das Opfer zu Lystra.

Nr. 112. * Die wilde Dattelpalme. — Japan. (Fortsetzung.) — * Ein polnischer Jahrmarkt. — * Das Rhinoceros oder Nashorn. — Naturhistorische Unterhaltungen. — * Hogarth's Werke. 4. Fleiß und Faulheit. I.

Nr. 113. * Die Stadt Canterbury. — Japan. (Beschluß.) — Naturhistorische Unterhaltungen. — * Die Pyramide von Cholula. — * Ueber Entziehung, Electricität, Höhe und Formen der Wolken. — Miscellen. — * Hogarth's Werke. 4. Fleiß und Faulheit. II.

Die mit * bezeichneten Aufsätze enthalten eine oder mehrere Abbildungen.

Preis des Jahrgangs von 52 Nummern 2 Thlr. — Der erste Jahrgang von 52 Nrn. kostet 2 Thlr., der zweite von 39 Nrn. 1 Thlr. 12 Gr.

Leipzig, im Mai 1835.

F. A. Brockhaus.

Lehrbuch der englischen Sprache nach Hamilton'schen Grundsätzen von Dr. Leonhard Tafel. Zweiter Kurs (in zwei Theilen). 384 Bögen. Preis 2 Fl. 42 Kr.

Der erste Theil enthält eine Sammlung von Gesprächen, eine kurze englische Geschichte nebst einer vergleichenden lateinischen Grammatik, der zweite denselben englischen Text mit zwischenzeitlicher wörtlicher Uebersetzung.

Die analytische Methode, welche in unsern Tagen auch in Deutschland eine so günstige Aufnahme findet, erfüllt alle Forderungen, welche man an einen zweckmäßigen Sprachunterricht

zu machen berechtigt ist. Dadurch, daß jedes Wort in seiner Grundbedeutung in dem entsprechenden Redetheil der Muttersprache und zwar sogleich in ganzen Sätzen und Satzverbindungen aufgeführt wird, lernt der Schüler die fremde Sprache gleich anfangs nach ihren verschiednen Bestandtheilen kennen und erhält so in äußerst kurzer Zeit nicht nur ein treues Bild derselben, sondern lernt auch durch die stete Abprägung des Deutschen in die fremde Sprachform in dieser denken und, da er nach einer unbefristeten Erfahrung aufs schnellste einen sehr großen Wörrervorrath gewinnt und mit dem fremden Satz und Periodenbau vertraut wird, seine Gedanken schriftlich und mündlich regeleigert ausdrücken. Daß die Methode aber nicht nur zu schneller und gründlicher Erlernung der fraglichen Sprache führt, sondern sogleich in hohem Grade auch formell bildend wird, beweist die Thatfache, daß Schüler mit ordentlichen Anlagen in sehr kurzer Zeit, oft schon nach sieben einkünftigen Sectionen, in welchen der Lehrer die betreffenden Sätze oder Perioden vorgelesen hatte, wosfen jede Section geübt repetirt worden war, schon so viel Kenntniß der Aussprache und der einzelnen Redetheile sich erworben hatten, daß sie, nach der Erfahrung des Verfassers, ohne weitere Beihülfe des Lehrers, als jeweilige Verdeutschung neuer, noch nicht vorgekommener Wörter, oder etwaige, jedoch seltener Verichtigung der Aussprache mit ziemlicher Fertigkeit in dem ersten Course lesen und weiter übersetzen konnten. Mit dem zweiten Course, das heißt, je nach Maßgabe der Erfüllung der in dem Vorworte gestellten Bedingungen schon im ersten, zweiten, dritten Monat, beginnt in besonders dafür ausgewählten Stunden der förmliche grammatische Unterricht, nachdem sich die Schüler bereits in dem ersten Course durch Abstraktion eine Art von Grammatik gebildet hatten. Der Schüler erwirbt sich nicht nur eine Fertigkeit und Sicherheit in der Begabung oder Abwandlung der betreffenden Redetheile, sondern sucht auch an der Hand des Lehrers die organischen Gesetze auf, nach welchen sich die fremde Sprache in den verschiednen Redetheilen entwickelt hat, und erkennt in den einzelnen Worterscheidungen nicht mehr einen bloß factischen Bestand, sondern eine Nothwendigkeit an. Die lateinische Grammatik gibt auf jede Frage die Antwort in Beispielen, ganzen Sätzen oder Perioden, aus denen sich der Schüler theils allein, theils mit Hülfe des Lehrers die Regel abstrahirt, wodurch nicht nur die Denkfraft gewendet und geübt wird, sondern auch die fragliche Regel sogleich in anschaulicher Anwendung vor Augen tritt. Die Grammatik sucht ferner durch Vergleichen mit theilweise schon Bekanntem in andern Sprachen das Einzelne dem Gedächtniß bleibender einzuprägen und weist besonders auf die auffallende Uebereinstimmung des Englischen mit dem Dänischen nicht nur in Wörtern, sondern auch im Satzbau und in den Satzverbindungen hin. Auch unter der Interlinear-Uebersetzung wird bei den einzelnen Wörtern (neben den Worterklärungen) auf ihre Ver-

wissenschaft mit ober Abstammung aus dem Französischen und dem Dänischen aufmerksam gemacht. Wann und in welcher Stufenfolge mit der rein deutschen Uebersetzung begonnen werden soll, ist in dem Vorwort angegeben. Uebungen im Uebersetzen deutscher Stücke in die fremde Sprache stellt die analytische Methode erst dann an, wenn sie weniger zeitraubend sind, d. h. wenn die Schüler durch längere Lectüre einen bedeutenden Wörterthesaurus gesammelt haben und mit der fremden Ausdrucksweise vertraut geworden sind. Für Uebungen im Sprechen ist durch Aufnahme der (zu memorirenden) Gespräche und auch dadurch gesorgt, daß jedem größeren Abschnitt englische Fragen folgen, welche der Lehrer, nachdem das Gelesene gehörig repetirt ist, mündlich beantworten läßt und daran leicht noch weitere Unterhaltungen anknüpfen kann. Die analytische Methode wird um so wichtiger, da durch sie neben gründlicher Erlernung der fremden Sprachen auch in philologischen Schulen noch hinlänglich Zeit gewonnen wird, außer der Muttersprache und der Mathematik auch die Naturgeschichte, Physik, Geographie und Geschichte gründlicher und zwar so zu behandeln, daß sie nicht bloß große materielle Zusätze gewähren, sondern auch die von dem Verfasser vorgeschlagene und von mehreren tüchtigen Schulmännern bereits gutgeheißen Weise trostet, auch fruchtbare formelle Bildungsmittel werden, wodurch nach der Ansicht des Verfassers auch die philologischen Schulen dem ihnen so oft und nicht mit Unrecht gemachten Vorwurf der Einseitigkeit entgegen und eine harmonischere Entwicklung der verschiedenen Seelenkräfte erzielen würde.

Stuttgart und Tübingen, im April 1835.

F. G. Cotta'sche Verlagschandlung.

In der Rauch'schen Buchhandlung in Berlin ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Mannkopff, A. J., K. preuss. Kreisjustizrath und Stadtgerichtsdirector, Ergänzungen und Abänderungen der preussischen Gesetzbücher, oder Sammlung aller das allgemeine Landrecht, die allgemeine Gerichts-, Criminal-, Hypotheken- und Depositalordnung ergänzenden, abändernden und erläuternden Gesetze und königl. Verordnungen, verbunden mit einem Repertorium der Justiz-Ministerial-Rescripte und der in der Simon- und von Strampff'schen Sammlung von Rechtsprüchen der preuss. Gerichtshöfe enthaltenen Judicate; nach den Materialien der Gesetzbücher geordnet.

In Sechs Bänden.

Mit Genehmigung Eines hohen Justiz-Ministerii herausgegeben. Erster Band, enthaltend das Allgem. Landrecht Theil I. Tit. 1—23. Gr. 12. Subscriptionspreis für alle 6 Bände 7 Thlr. Der 2. und 5. Band erscheinen im Juli, das Ganze wird bis Michaeli d. J. vollendet sein.

Handbuch der französischen Sprache und Literatur, oder Auswahl interessanter, chronologisch geordneter Stücke aus den classischen französischen Prosaisten und Dichtern, nebst Nachrichten von den Verfassern und ihren Werken von L. Ideler und H. Nolte.

Vierter Band,

enthaltend die Dichter der neuern und neuesten Literatur bearbeitet vom Dr. J. Ideler, herausgegeben von L. Ideler. Gr. 8. Preis 1 Thlr. 6 Gr.

Geyppert, Dr. A. E., Ueber das Verhältniß der Hermann'schen Theorie der Metrik zur Uebersetzung. Gr. 8. Preis 20 Gr.

Anleitung, Praktische, zum Uebersetzen aus dem Deutschen ins Französische, mit Hineinleitung auf die Grammatiken von Hermann, Franconi und Hergel. Enthaltend eine große Anzahl mustergültiger, nach den Regeln der Grammatik geordneter und aus den besten französischen Schriftstellern entlehnter Sätze und größter Fragmente mit Wörterverzeichnissen, bearbeitet von Fr. Hermann und L. Alb. Beauvais (Gymnasiallehrer). Gr. 8. Preis 20 Gr.

ALIOCHKH, H KAINH, das Neue Testament, griechisch und deutsch, zum Handgebrauch für Prediger und Candidaten des Predigamts. Der Text nach der Knapp'schen Recension desselben, in gespaltenen Columnen, der Luther'schen Uebersetzung gegenüber gedruckt, nebst Angabe der Sonn- und Festtagsperikopen, und in den Evangelien die Parallelstellen nach der Synopsis von De Wette und Lücke. In 6 Lieferungen. Preis 2 Thlr. Erste Lieferung. Gr. 8. Geh. Preis 8 Gr.

In der Unterzeichneten ist erschienen:

Hymenopterorum Ichneumonibus affinium Monographiae, genera europaea et species illustrantes, scriptis Christ. Godofred. Nees ab Esenbeck, Dr., Acad. Caes. Leop. Cur. Nat. Cur. Praeses, Professor Vratislaviensis. Vol. II. 1834. 320 und 448 Seiten gr. 8. Preis 2 Thlr. 8 Gr., oder 3 Fl. 48 Kr.

Man darf die Naturbeschreibung der Ichneumoniden oder Schlupfwespen — die nämlich ihre Eier in die Larven und selbst in die Eier anderer Insekten legen, woselbst sie daraus entspringenden Larven bis zu ihrer Entwicklung leben — vor Gravenhorst's Ichneumonologia Europaea und dem hier angezeigten Werk unbedenklich für ungenügend und höchst mangelhaft erklären, daher denn zu hoffen, daß die Freunde der Entomologie sich seines Erscheins freuen und ein so unentbehrliches Hülfsmittel für ihre Studien nicht unbeachtet lassen werden.

Der Verfasser dieser Monographien hat lange Jahre bei voller Mühe auf dem Bande sich der Naturgeschichte widmen können, und sich dabei zunächst und vorzüglich an das Eingemischte, an die nächste lebendige Umgebung gehalten. Man wird daher auch in seiner Arbeit die frische Anschaulichkeit nicht vermissen, die beim Selbststudium die Forschung erregt und am sichersten leitet. Das Auffinden und Bestimmen der europäischen Insekten aus diesen Familien ist durch die Methode des Verfassers sehr leicht gemacht. Wie sehr aber der Umfang des Gebietes durch dieses Werk vermehrt habe, und wie viel durch weitere Forschungen das Wissen anleitet, nur allein für diesen Theil der Kenntnis unserer allernächsten Umgebung, zum reichen Genuß für den beschaulichen Naturfreund und zum wahren Gewinn der Naturgeschichte noch ferner zu entdecken sein dürfte, wird aus der einzigen Bemerkung hervorgehen, daß bis auf die Zeit, wo der Verfasser schrieb, höchstens 150 europäische Insekten aus dieser Abtheilung in Schriften aufgeführt waren, und von diesen kaum die Hälfte mit Sicherheit wieder erkannt werden konnte, während wir hier 703 wohl charakterisirte und leicht erkennbare Species, in mehrer, zum großen Theil neue Gattungen vertheilt, zu bequemer Benützung vor uns haben. Die Wahl der lateinischen Sprache empfiehlt das Werk dem Auslande wie dem Inlande, und die Verlagschandlung hat ihr Be-

stet gethan, es auch im Aeußern gebehig auszustatten und einen correcten Text zu liefern. Was während des Drucks in diesem Fache von Andern geliefert worden, ist in einem Anhange zum zweiten Bande enthalten, und des großen schwedischen Kenners dieser Gattungen, des zu früh verstorbenen Dalman zerstreute monographische Abhandlungen konnten noch während der Bearbeitung selbst benugt und gebrügigen Orts eingetragen werden.

Die Familien, oder Gruppen, mit welchen sich dieses Werk beschäftigt, sind: im ersten Theil Braconoiden, Alysioiden und Evaniales; im zweiten die Pteromalini, Codrini, und, als Anhang, die Dryini. Dieses mag zugleich der Vorstellung begehren helfen, die man etwa hegen könnte, als sei der Inhalt dieses Werks in Gravenhorst's Ichneumonologia Europaea mit enthalten. Die beiden Herren Verfasser haben sich vielmehr von Anfang an in die Bearbeitung dieses weiten Gebiets getheilt und einander gegenseitig auf jede Weise gefördert, worüber sowohl frühere Ankündigungen, als die Zueignung und Einleitung zu unserer Schrift, hinlängliche Auskunft geben.

Stuttgart und Tübingen, im Mai 1835.

J. G. Cotta'sche Verlagsabhandlung.

Hanover, im Verlage der Fahn'schen Hofbuchhandlung sind folgende erschienen:

Erweichungen zu christlichem Glauben und Leben in Predigten vom Pastor Dr. G. A. F. Goldmann. Gr. 8. 1835. Geh. 1 Thlr. 12 Gr.

Diese allen Freunden wahrer Erbauung höchst willkommene und werthvolle Gabe des bereits durch seine christlichen Vorträge rühmlichst bekannten Herrn Verfassers, die von den Beligern seiner früheren Schriften und von vielen Zuhörern längst gehofft wurde, bildet zugleich den 2ten Band seiner „Predigten zunächst für häusliche Erbauung“, welche so vielen Beifall fanden, daß eine neue Auflage des ersten Theiles schon früherhin erforderlich wurde.

Der Preis des 1ten und 2ten Bandes beträgt 1 Thlr. 15 Gr., also des Ganzen nunmehr 3 Thlr. 3 Gr., worauf in jeder Buchhandlung Bestellungen angenommen werden.

In der literarisch-kunstlichen Anstalt in München sind erschienen und durch alle soliden Buch- und Kunsthandlungen zu beziehen:

Sammlung architektonischer Entwürfe, welche ausgeführt oder zur Ausführung entworfen wurden, mit erläuterndem Text, von L. v. Klenze, 1stes bis 3tes Heft, jedes mit 6 lithographirten Blättern. Gr. Fol.

3tes Heft 4 Fl.

Frescogemälde aus der Geschichte der Baiern, in den Arcaden des Hofgartens zu München, herausgegeben und lithographirt von einigen Malern derselben, in 55 Blättern. Gr. Fol. 9 Fl.

Randzeichnungen zu Goethe's Balladen und Romanzen von G. Neureuther, lithographirt. 4 Hefte. Preis 10 Fl. **Randzeichnungen zu den Dichtungen deutscher Classiker** von G. Neureuther. 6 Hefte. Preis 7 Fl. 12 Kr.

Erinnerungen an Rom, Florenz und Neapel, Monumente und Volksszenen Italiens darstellend, von W. Gail. 6 Hefte. Mit 39 lithograph. Blättern. Fol. 9 Fl.

Sammlung von Contouren der vorzüglichsten Gemälde aus der Symptothek, Pinakothek und den Arcaden in München. 16 Blatt mit erläuterndem Texte. 2 Fl. 48 Kr.

Tempelruine von Corinth, mit Palikaren, welche ihre Beute auf Rameleu durch gefangene Araber fortbringen lassen, gemalt von Heydeck und auf Stein gezeichnet von Hobe. 8 Fl.

Goethe, lithographirt von Stripner, mit Thon auf Carton aufgezogen. 48 Kr.

Bei J. A. Mayer in Aachen ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Der Pflegerohn;

ein historischer Roman aus der Zeit des Prinzen Moritz von Dranien.

Von J. van Klenep.

Aus dem Holländischen übersezt von

Karl Eduard.

Drei Bände. 8. Geh. Preis 3 Thlr.

Der Verfasser nimmt jetzt den ersten Rang unter den Dichtern Hollands ein, und hat in diesem höchst ausgezeichneten Romane eine so interessante Schilderung von dem Zustande seines Vaterlandes und dessen Freiheitskämpfe, sowie von den vorzüglichsten Charakteren desselben entworfen, daß die Spannung von Anfang bis ans Ende ununterbrochen reger gehalten wird. Es fehlt diesem Roman an nichts, um ihn zu einer wahrhaft empfehlenswerthen Lectüre zu machen.

Uebersetzungsanzeige von

E. Baine's History of the Cotton manufacture.

Um Collisionen zu vermeiden, zeigt die Unterzeichnete hiermit an, daß eine Uebersetzung des vorstehenden Werkes, geschmückt mit den Stahlstichen des Originals, in Kürze in ihrem Verlage erscheinen wird.

Stuttgart und Tübingen, 10ten April 1835.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Das Pfennig-Magazin für Kinder.

1835. Mai. Nr. 18—22.

Nr. 18. * Isaac und seine Söhne Jakob und Esau. — * Der Basilisk. — * Der gemeine Pessim oder die Kropfgans. — Die Weiber von Weinberg. — * Ralld. — * Der Maulwurf. — Auflösung des Räthfels in Nr. 17.

Nr. 19. * Ansicht von Berchtesgaden. — * Die südamerikanische Dreize. — Ferdinand und Euse. — Die Gabel. — Schrecklich bekrakter Muthwille. — * Der Auerock. — Räthfel.

Nr. 20. * Der gefleckte Acon. — Das Baden. — * Die Nachtgall. — Henriette. — * Die Maulwurfsgrille. — Auflösung des Räthfels in Nr. 19.

Nr. 21. * Heinrich der Löwe. — * Der Dackel. — Der Hüh und die Schwalbe. — Der Hecht. — Räthfel.

Nr. 22. * Der neupollnische Kaiser. — * Das Kennstheil und die Capituländer. — Der Koffhäuser und der vergewaltigte Kaiser. — * Der Apat. — Auflösung des Räthfels in Nr. 21.

Die mit * bezeichneten Aufsätze enthalten eine oder mehrere Abbildungen.

Preis des Jahrgangs von 52 Nummern 1 Thlr. — Der erste Jahrgang kostet cartonnirt ebenfalls 1 Thlr.

Leipzig, im Mai 1835.

J. A. Brochhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1835. Nr. XVII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, sowie der Allgemeinen medicinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Das in meinem Verlage erschienene

Vollständige

Handwörterbuch

der

deutschen, französischen und englischen Sprache.

Breit-8. Elegant gebunden. 3 Thlr. 12 Gr.

Ist mit so ungetheiltem Beifalle aufgenommen worden, dass die erste Auflage binnen wenigen Monaten vergriffen war. Der zweite Abdruck dieses mit Stereotypen gedruckten Werks ist jetzt beendet und in allen Buchhandlungen sind wieder Exemplare zu erhalten.

Jede der drei Abtheilungen dieses Wörterbuchs:

I. Dictionnaire français-allemand-anglais. (1 Thlr.)

II. A complete Dictionary. english-german-french. (2 Thlr.)

III. Vollständiges deutsch-französisch-englisches Handwörterbuch. (1 Thlr. 8 Gr.)

Ist zu dem beigesetzten Preise ebenfalls elegant gebunden besonders zu haben.

Dieses Wörterbuch zeichnet sich ebenso durch seine Vollständigkeit als typographische Einrichtung aus. Die Schönheit und Deutlichkeit der dazu verwandten englischen Lettern, noch mehr hervorgehoben durch den auf das schönste Velinpapier ausgeführten sehr sauberen Druck, machen den Gebrauch dieses Lexikons sehr bequem. Auf die Correctheit ist nicht weniger eine grosse Sorgfalt verwandt; der Preis aber wird bei diesem Umfange und solchen Leistungen nur als höchst billig erscheinen.

Leipzig, im Juni 1835.

F. A. Brockhaus.

In der Unterzeichneten sind erschienen, und durch alle Buch- und Kunsthandlungen zu beziehen:

Denkmale der Baukunst

vom 7ten bis zum 13ten Jahrhundert,

Nieder rhein,

herausgegeben
von

Sulpiz Boisserée.

Ein Band in Fol. mit 72 zum Theil colorirten Steinabdrücken und 12^{en} Bogen Text. Preis 43 Rl. 3 Sgr. 6 Pf.

Dieses Werk enthält eine reiche Auswahl von kirchlichen, klösterlichen und bürgerlichen Gebäuden nebst Taufbrunnen, Grabmälern, Bildwerken und Glasgemälden, der Zeitfolge nach geordnet und mit steter Hinweisung auf die allgemeine Geschichte der Kirchenbaukunst erklärt.

Die Werkmüdigkeit der treu und schön abgebildeten Denkmale in so vollständiger, einem bestimmten Zeitraum angehöriger Reihe und die Gründlichkeit der daran getnüpften Untersuchungen geben diesem Werk einen ganz eigenthümlichen Werth. Es muß daher die Aufmerksamkeit aller Freunde der Kunst und des Alterthums und, da in unsern Tagen der Baustyl der ersten Hälfte des Mittelalters beim Kirchenbau sehr beachtet wird, auch das Interesse der ausübenden Baukünstler in einem hohen Grad erregen.

Diesen Lesern wird es besonders willkommen sein, hier Pläne, Risse, Durchschnitte und Einzeltheile von manchen ausgezeichneten Denkmalen jener Art zu finden.

München, im März 1835.

Literarisch-artistische Anstalt.

Neuigkeiten

der Carl Gerold'schen Buchhandlung in Wien.

Junius. 1835.

Ansatz, Eb. Neue Originale zur Declamation, bestehend in poetischen Erzählungen für Freunde der Dichtkunst und des mündlichen Vortrags. Auch unter dem Titel: Erzählende Dichtungen. 12. In Umschlag brosch. 9 Gr.

Walassa, Konst., Die Färbung des Pferdes. Rationelle Behandlungsart der Remonten und jungen Pferde überhaupt, und der besten, verordneten und reizbaren insbesondere. Aus der innern und äußern Natur des Pferdes praktisch entwickelt. Mit 7 lithogr. Tafeln in Fol. Gr. 8. In Umschlag brosch. 2 Thlr.

* Bronn, W., Für Kalobiotik, Kunst das Leben zu verschönern, als neuaustraftehtes Feld menschlichen Strebens. Winke zur Erhöhung und Bereicherung des Lebensgenusses. 12. 16 Gr.

* Jörgsch, L. Freih. von, Dem wiener Donaukanal aus bei kleinem Wasser das zur Schiffahrt hinlängliche Wasser zu verschaffen. Mit einer Steindrucktafel. Gr. 8. In Umschlag brosch. 8 Gr.

* Hintz, Fr. Ritter von, Der Weinbau des öst. Kaiserthums. Zugleich Anleitung zur Bereitung, Wartung und Pflege der Weine. Zweiter Band. Auch unter dem Titel: Die Landwirtschaft des öst. Kaiserthums. Fünfter Theil. Gr. 8. 2 Thlr.

Hilder, Euseb., Kleine Schauspiele zum Nutzen und Vergnügen der Jugend. Geignet im Zimmer oder Garten, ohne besondere Vorbereitung, aufgeführt zu werden. 16. In Umschlag brosch. 12 Gr.

Höfl, Fr., Beschreibung der vorzüglichsten Fortsinfekten und die bewährtesten Mittel zu ihrer Verhütung und Vertilgung. Gr. 8. 8 Gr.

—, Das Nichtigste über den innern Bau der Organe und deren wichtigere Vorrichtungen in Holzgewächsen. Gr. 8. 8 Gr.

* Zeitelles, Ign., Ästhetisches Vokab. Ein alphabetisches Handbuch zur Theorie der Philosophie des Schönen und der schönen Künste. Nebst Erklärung der Kunstausdrücke aller ästhetischen Zweige, als: Poesie, Poetik, Rhetorik, Musik, Plastik, Graphik, Architektur, Malerei, Theater u. s. w. Erster Band. A—R. Gr. 8. In Umschlag brosch. 2 Thlr.

Scheiger, J., Ueber Schutz und Hülfen gegen Feuersbrünste. 8. In Umschlag brosch. 6 Gr.

Schmidag, J. W., Gebetbuch für evangelische Christen ohne Unterschied des Alters. (Mit einem sehr schönen Stahlstich.) 12. Postdruck. 9 Gr. Geb. 14 Gr. — Weilm. 12 Gr. Geb. 20 Gr.

Schmidl, Adolf, Reisehandbuch durch das Erzherzogthum Oesterreich mit Salzburg, Obersteiermark und Tirol. Gr. 12. Brosch. 1 Zhr. 12 Gr.

—, Reisehandbuch durch das Königreich Ungarn mit den Nebenländern und Dalmatien, nach Serbien, Bessarabien und Konstantinopel. Gr. 12. Brosch. 1 Zhr. 20 Gr.

Neue Auflagen und Ausgaben.

Ammon, Dr. A. von, Die ersten Mutterpflichten und die erste Kinderpflege, zur Belehrung junger Frauen und Mütter. Zweite Ausgabe. 12. In Umschlag brosch. 1 Zhr.

—, Brunnendiätetik, oder Anweisung zum zweckmäßigen Gebrauche der natürlichen und künstlichen Gesundbrunnen und Mineralbäder Deutschlands. Dritte Ausgabe. 12. In Umschlag brosch. 20 Gr.

Balassa, Konst., Der Fußbeschlag ohne Zwang. Eine Abhandlung über die Art, reizbare, böse und gänzlich verorbene Pferde, welche bisher nur durch Anwendung von Zwangsmitteln beschlagen werden konnten, binnen einer Stunde dahin zu bringen, daß sie sich müßig beschlagen lassen, und ihre Widerseiglichkeit für immer ablegen. Nach rationellen aus der Psychologie des Pferdes geschöpften Grundfätzen. Mit 6 lithogr. Tafeln in Fol. Zweite Aufl. Gr. 8. In Umschlag brosch. 16 Gr.

Buchmann, Jos. Baron von, Die Landgutsrechnungslegung. Nebst einigen Grundfätzen über die Güterverwaltung selbst und ihre Organisation. Neue unveränd. Ausgabe. Gr. 4. 1 Zhr. 8 Gr.

Littrow, J. J., Ueber Kometen. Mit einem Anhang über den im Jahre 1835 erscheinenden Halley'schen Kometen von J. J. Littrow. Neue Auflage. Mit 2 lithogr. Tafeln. Gr. 8. In Umschlag brosch. 1 Zhr.

Naumann, J. Ph., Handbuch der Pöpsik. Zweiter Band. Mit 12 Kupfer. Zweite bedeutend geänderte und vermehrte Auflage. Gr. 8. 4 Zhr.

Der erste Band, zweite Aufl., erschien 1830 und kostet 3 Zhr. 12 Gr.

In der Unterzeichneten ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Confucii

Y - KING

ex latino P. Regis interpretatione nunc primum editit

J. MOHL.

Vol. I.

Cum quatuor tabulis. 8.

Preis 4 Fl. 30 Kr.

Die Chinesen haben zu jeder Zeit dem Y-King den ersten Platz in ihrer Literatur angewiesen. Die erste Grundlage des Werks besteht aus den Symbolen, in denen Bhi, der Stifter des Reiches, seine kosmogonischen und die darauf gegründeten politisch-moralischen Ideen niederlegt. Seitdem ist jede Reform der Ideen in Staat und Wissenschaft an die Erklärung dieser Symbole angeknüpft worden. Der älteste dieser noch erhaltenen offiziellen Commentare ist der, in welchem die Dynastie von Wenwan im 12ten Jahrhundert vor Christus ihre Thronbesteigung rechtfertigt und ihre Principien niederlegt. Sechs Jahrhunderte nach ihm stellte Confutsee den Y-King an die Spitze der fünf klassischen Bücher, auf welche die Restauration des Reichs gründete und welche seit seiner Zeit die geistige Regel desselben bilden. Fast alle Versuche physischer und metaphysischer Theorien in China sind auf dieses Werk in der Form von mehr oder minder willkürlichen Interpretationen gebaut, daher seine hohe Wichtigkeit für die philosophi-

sche Geschichte der Menschheit. Die französischen Jesuiten in China hatten frühe gefühlt, wie nothwendig das Studium dieses Buches für sie sei, und nachdem sich mehr an der schweren Aufgabe versucht hatten, vollendete einer der gelehrtesten unter ihnen, P. Regis, eine Uebersetzung und einen Commentar, welcher die Substanz der berühmtesten chinesischen Arbeiten darüber enthält. Das Werk lag in der k. Bibliothek in Paris, nur Wenigen bekannt und zugänglich, bis sich der Herausgeber, nach dem Wunsch der asiatischen Gesellschaft in Paris, entschloss, einen vollständigen Abdruck davon zu veranstalten, von welchem hier die erste Hälfte vorliegt.

Stuttgart und Tübingen, im April 1835.

J. G. Cotta'sche Verlagsbuchhandlung.

In Karl Gerold's Buchhandlung in Wien ist soeben erschienen und daselbst, sowie in allen Buchhandlungen der öst. Monarchie zu haben:

Die

Zähmung des Pferdes.

Rationelle Behandlungsgart

der

Remonten und jungen Pferde

überhaupt

und der bösen, verordneten und reizbaren insbesondere.

Nach der innern und äußern Natur des Pferdes praktisch entwickelt von

Konstantin Balassa,

k. k. Rittmeister.

Mit sieben lithographirten Tafeln in Folio.

Gr. 8. Wien 1835.

In Umschlag broschirt. Preis 3 Fl. C. = M.

Der Herr Verfasser, der sich schon durch seine frühere Schrift: Der Fußbeschlag ohne Zwang, als einen einsichtsvollen, sorgfältigen und genauen Kenner und Beobachter der Natur des Pferdes bekannt gemacht hat, legt hier dem Publikum in einem umfassenden und ausführlichen Werke den ganzen Schatz seiner Erfahrungen im Gebiete der Pferdekenntnis auf.

Das Werk zerfällt, wie schon der Titel andeutet, in zwei Haupttheile. Der erste beginnt mit den allgemeinen Vorschriften für den Transport der Remonten, handelt sodann von der Zucht der wilden und sonstigen Landpferde, und geht hernach zur allgemeinen Pferdekennntnis über. Mit ungemeiner Sachkenntnis und Umsicht hebt der Hr. Verfasser die Hauptpunkte heraus, worauf es bei der Untersuchung eines Pferdes ankommt. Das sogenannte Exterieur wird mit der nöthigen Aufmerksamkeit besprochen und kein Theil des Pferdes überdringt gelassen. Nicht unerwähnt bleiben hierbei die Pferdeverschönerungsmittel des Rokkamas, deren Kenntnissnahme dem Pferdekennner unerlässlich ist. Es kommen sodann die im Stalle und im Freien zu erkennenden Defecte zur Sprache, und nachdem noch mehrere wichtige, und vorzüglich Remonten und Militairpferde betreffende Punkte ins gehörige Licht gesetzt worden sind, ist vom Zähmen und Ablichten des Pferdes die Rede. Hier entwickelt der Hr. Verfasser in einem, wo möglich noch höhern Grade als in seinem frühern Werke, diese so genaue, wirklich psychologisch tiefte Kenntniss der innern Natur des Pferdes, die ihn zu einem so gewandten und meisterhaften Praktiker in Behandlung desselben gemacht hat. Es genügt, auf Das aufmerksam zu machen, was über die Gemüthsverfassung des Pferdes im Allgemeinen, über Geist, Wille, Gemüth, Charakter,

Temperament des Pferdes, über das Verhältniß seiner äußern Sinne, über seine allgemeinen äußern Eigenschaften gesagt wird. Was nun folgt von der Behandlung des Pferdes im Stalle, vom Beschlagen, vom Anreiten der Reumonten, von der Reitschule, vom Exerciren der Reumonten in Reide und Gilet &c. &c., legt das triftigste Zeugnis ab von der ersichtenden Gründlichkeit, womit der Hr. Verfasser seinen Gegenstand nach allen seinen Beziehungen behandelt hat, und dürfte weder den Anfängern in der Pferdekunde noch den Sachverständigen unbefriedigt lassen.

Der zweite Theil des Ganzen handelt nach kurzer Erörterung der Ursachen, aus welchen die Unarten der Pferde entspringen, von dem Umgange mit bösen, verdorbenen und reizbaren Pferden, sowohl im Reiten als im Fahren. Wer die Schwierigkeit dieses Theiles der Pferdekunst zu erwägen vermag, insofern es dabei ganz vorzüglich auf eigene Erfahrung und Praxis ankommt, wird dem Hr. Verfasser gern zugestehen, daß er seine Aufgabe in allen ihren Theilen vollkommen aufgeführt und mit dem besten Erfolge gelöst habe.

Aus dieser gedrängten Darlegung des Inhalts wird man sich leicht von der Reichhaltigkeit sowohl, als von der Gründlichkeit und umfassenden praktischen Tendenz des vorliegenden Wertes überzeugen, welches demnach allen denen, die sich eine vollkommene Kenntniß des Pferdes und seiner Behandlung zu erwerben wünschen, ganz vorzüglich aber den Herrn Offizieren der k. k. Armee, mit vollem Rechte anempfohlen werden kann.

Dictionarium Pentaglotum.

Recudi curavit
Josephus Theureux de Ponor.

Preis 2 Thlr.

Zu haben bei Joseph Canes in Presburg und Carl Andrae in Leipzig.

Österreichische militairische Zeitschrift 1835.

Viertes Heft.

Dieses Heft ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versendet worden.

Inhalt: I. Der Feldzug von Waterloo 1815. (Fortsetzung) — II. Der Feldzug von 1746 in den Niederlanden. Nach österreichischen Originalquellen. Erster Abschnitt. — III. Der Erbfolgekrieg in Spanien 1701 — 13. 1) Der Angriff auf Gair durch die Verbündeten 1702. — IV. Literatur. — V. Neuere Militairveränderungen.

Der Preis dieses Jahrgangs ist wie bisher Acht Thaler Sächsl., um welchen auch die frühern von 1818 angefangen noch zu beziehen sind. Wer die ganze Reihe von 1818 — 34 auf Einmal abnimmt, erhält dieselben um ein Viertel wohlfeiler.

Wien, den 20sten Mai 1835.

J. G. Heubner,
Buchhändler.

Gelesen wurde versendet:

Weber's, C. F., sämtliche Werke. 23.—25. Kief. Enthält das Papstthum und die Päpste. 12tes bis letztes Heft. à 6 Gr. oder 24 Kr.

Weber, C. F., Das Papstthum und die Päpste. 1ster Band. Gr. 8. 3 Thlr., oder 5 Fl. 24 Kr. (3 Bände: 7 Thlr. — oder 12 Fl. 36 Kr.) Stuttgart.

Hallberger'sche Verlagsbuchhandlung.

In der Literarisch-artistischen Anstalt in München ist erschienen und durch alle soliden Buch- und Kunsthandlungen zu beziehen:

Plan von Rom

mit 26 Randansichten,

entworfen, gezeichnet, gestochen und herausgegeben

VON

GEORG MAYR,

Graveur im topographischen Bureau des königl. bairischen General-Quartiermeisterstabs.

Preis 4 Fl. 36 Kr. Rhein.

Diesen, das alte und neue Rom umfassenden, mit ausserordentlicher Sorgfalt im Maasstabe von 1: 15,000, nach den neuesten Materialien ausgeführten Plan, welcher durch Angabe der berühmten Hügel Roms, die auf keinem andern enthalten, ferner durch die Ausscheidung der antiken Gebäude von den modernen, sowie durch die Benennung aller selbst antiker Strassen, Plätze, Villen, Kirchen etc., besonders aber durch ausserordentlich schönen Stich vor allen bisher erschienenen, selbst den in London gestochenen, sich rühmlichst auszeichnet, umgeben nebst einer malerischen Ansicht der Stadt, 25 theils nach Originalzeichnungen, theils nach grössern Werken, von C. Schleich meisterhaft gestochene Ansichten merkwürdiger antiker und moderner Gebäude, Plätze, Kirchen, Thore, Brunnen, Monumente etc.

Eigene Rubriken enthalten die Eintheilung der Stadt in Districte (Rioni) und die Angabe der darin befindlichen, für den Fremden wichtigsten, im Plane selbst mit Zahlen bezeichneten Merkwürdigkeiten, der Höhen der vorzüglichsten Hügel über der Meereshöhe, und einiger Localhöhen berühmter Gebäude.

Andere Rubriken liefern verschiedene, besonders für Fremde interessante topographische und statistische Notizen in deutscher und italienischer Sprache.

Dieses höchst gelungene, ebenso wissenschaftlich als kunstgewandte ausgeführte Tableau, ein ehrendes Werk deutscher Gründlichkeit und deutschen Fleisses, können wir als einen sehr praktischen Führer, da es sich auch zum Aufziehen eignet, allen Jenen empfehlen, welche die weltberühmte Roma zu besuchen gedenken, wie es auch gewiss Jedem, der diese interessanteste aller Städte kennt, ein willkommenes Erinnerungsblatt sein wird, das zugleich als eine schöne Wandverzierung gebraucht werden kann.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen: Blätter für literarische Unterhaltung. (Verantwortlicher Herausgeber: Heinrich Brockhaus.) Jahrgang 1835. Monat Mai, oder Nr. 121 — 151, 1 Beilage: Nr. 5, und 5 literarische Anzeiger: Nr. XII — XVI. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 365 Nummern (außer den Beilagen) auf gutem Druckpapier 12 Thlr.

Repertorium der gesammten deutschen Literatur. Herausgegeben von E. G. Gersdorf. 1835. Vierten Bandes achttes und neuntes Heft. (Nr. VIII, IX.) Gr. 8. Preis eines Bandes von ungefähr 50 Bogen 3 Thlr. Leipzig, im Juni 1835.

J. A. Brockhaus.

An die Besitzer der Taschenausgabe von Joh. von Müller's Werken.

Die unterzeichnete Buchhandlung erlaubt sich die Anzeige, daß in einigen Wochen eine aus den zuverlässigsten Quellen geschöpfte Biographie jenes berühmten Historikers erscheinen wird, die sich durch Druck und Format jenen Werken anschließt. Für die Gediegenheit dieser mit einer Charakteristik Müller's ver-

bundenen Lebensbeschreibung, muß der Name ihres Verfassers, des Herrn Dr. Heintr. Döring sprechen. Ein erhöhtes Interesse wird dieselbe dadurch erhalten, daß der Herr Verfasser, nach dem Plane, dem er in seinen Biographien Schiller's, Herder's, Klopstock's, Bürger's u. A. gefolgt, auch hier das von ihm geschilderte Individuum, überall, wo es thunlich, selbst lebend einführen und die Echtheit der gegebenen Mittheilungen durch briefliche Zeugnisse verbürgen wird.

Leipz., den 27ten Mai 1835.

Jm. Webel.

In der Karl Gerold'schen Buchhandlung in Wien ist in Commission erschienen und durch alle soliden Buchhandlungen zu beziehen:

Der Weinbau des österreichischen Kaiserthumes. Zugleich Anleitung zur Bereitung, Wartung und Pflege der Weine.

Von

Franz Kister von Heintl,
niederösterreichischer Ausfuhrath, Ritter des groß. bairischen Ordens vom jährigen Löwen, Herrn und Landhau in Oestreich und in Steiermark ic. ic.

Zweiter Band.

Gr. 8. Wien 1835. Preis 3 Fl. C. = M.

Auch unter dem Titel:

Die Landwirthschaft des österreichischen Kaiserthumes. Fünfter Theil.

Dieser von allen der Weincultur obliegenden Oekonomen lange mit Ungehoer erwartete zweite Band eines anerkannt classischen Werkes in einem mehr für das Aus- als Inland, und noch gar nicht für letzteres in diesem Umfange und mit so großer Theorie und Praxis vereinigender Sachkenntniß bearbeiteten Zweige der Landwirthschaft, liefert die vierte und fünfte Abtheilung des Ganzen. Jenes handelt in 39 Hauptstücken von den vielfältigen Benutzungen der Weintrauben und ihres Saftes, und die Reichhaltigkeit des hier auf die gründlichste und lehrreichste Art verarbeiteten Stoffes verstatet keine ins Specielle gehende Inhaltsanzeige; wir glauben aber versichern zu können, daß kein Punkt unerörtert bleibt, der bei Benützung der Weintrauben zu was immer für einen Zweck in Betracht zu ziehen ist. Zu den wichtigsten Abschnitten des Werkes rechnen wir die Capitel vom Auspressen der Weintrauben (des Hauptst.), von der Benützung der Weinstreuern (Stes bis 10tes Hauptstück), vom Traubenmost im 11ten und in ten folg. Hauptstücken, wo die Bereitung des Bundmostes, die Erzeugung süßer Weine, sowie die Bereitung des Wermuths, Kräuters-, Kirchen- und Weichselmostes und Weines, dann des Tropfwermostes, ferner die Bereitung der Essenz, Ausbruch- und Geruchweine u. s. w. dargestellt ist. Neu, eigenthümlich und zugleich mit zweckmäßiger Vollständigkeit und Ausführlichkeit ist die Gährungslehre abgehandelt, sowie auch Dem, was man den chemischen Theil der Weinlehre nennen könnte, vom Hrn. Verf. ein so ausgezeichnetes Geiß, verbunden mit Sachkenntniß, gewidmet worden ist, daß er des Beifalls aller Sachkenner versichert sein kann.

Die vier letzten Hauptstücke dieser Abtheilung sind durchaus praktischen Inhalts, und bezeugen die reiche und ausgebreitete Erfahrung des Hrn. Verfassers abermals auf glänzende Weise.

Die fünfte Abtheilung handelt von den beim Weinbau erforderlichen Gebäuden und deren Einrichtung, und theilt gleichfalls neue, vom Hrn. Verfasser selbst erprobte und bewährte Erfahrungen mit.

Aus dieser kurzen Inhaltsanzeige ergibt sich, daß in diesem Werke die natur- und gewerbswissenschaftliche Literatur eine

wahrsache Bereicherung erhalten hat, deren Interesse von solcher Art ist, daß es das Inland sowol als das Ausland dem Hrn. Verf. Dank wissen wird, seinem vor Jahren angefangenen Werke über Oestreich's Weinbau einen so trefflichen Schluß gegeben zu haben.

Sorben ist erschienen:

Vater Goriot.

Familiengemälde

aus

der höhern pariser Welt.

Nach dem Französischen
des

Balzac

herausgegeben von Friedrich von R.

2 Bände. 8. Brosch. 2 Thlr., oder 3 Fl. 36 Kr.

„Einer Novelle“, sagt der Herausgeber in seinem Vorwort, „deren Verfasser Balzac ist, eine Empfehlung vorausgehen zu lassen, würde die gebildete deutsche Eiferwelt sehr geringschätzend behandelt heißen.“ Wir haben daher unsrer gegenwärtigen Anzeige nichts weiter beizufügen.

Stuttgart, Mai 1835.

Hallberger'sche Verlagshandlung.

In der Unterzeichneten ist erschienen und kann durch alle soliden Buchhandlungen bezogen werden:

Die Geschichte des Cevennen-Kriegs.

Ein Lesebuch für Ungelehrte.

Nach Memoiren und geschichtlichen Nachrichten erzählt von der verstorbenen Therese Huber.

Preis 2 Fl.

Stuttgart und Tübingen, im Mai 1835.

J. G. Gottsch'sche Verlagshandlung.

An alle Buchhandlungen ist versandt:

die fünfte Lieferung

des

Bilder - Conversations-Lexikon

für

das deutsche Volk.

Ein Handbuch zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse und zur Unterhaltung.

In alphabetischer Ordnung.

Bettelmonche bis Bonzen,
mit 24 Holzschnitten und der in Kupfer gestochenen Karte von Böhmen.

Die bis jetzt erschienenen fünf Lieferungen, 37 Bogen in gr. 4. mit 124 Holzschnitten und 11 in Kupfer gestochenen Karten, kosten 1 Thlr. 6 Gr. — gewiß ein sehr billiger Preis, wie er nur bei großem Abfaze zu stellen möglich ist.

Leipzig, im Mai 1835.

F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1835. Nr. XVIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, sowie der Allgemeinen medicinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und beträgt die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Gegenkritik

über die in den Blättern für literar. Unterhaltung, Nr. 69 vom 10ten März d. J. erschienene Kritik über Widerhold, ein historisch-romantisches Gemälde aus den Zeiten des 30jährigen Krieges in Württemberg, von Aloys Freih. v. Desele. 2 Bände. Stuttgart. 1834.

Es ist eine allgemeine, aber leider traurige Erscheinung unserer Zeit, daß sich an die Stelle einer vernünftigen Kritik über Kunst oder wissenschaftliche Ereignisse, meist ein gehässiges, dem Factionengeist halbignes Betrieffen derselben gesetzt hat, verwerblich für den Zweck, und das Publikum täuschend. Ein Werk wird nicht nach seinem Werth, d. h. ob es das nach den Regeln der Kunst und Wissenschaft geleistet hat, was es leisten gewollt; sondern nach einer partiellen Vergleichung zu andern Werken, die oft beiseitem nicht dessen Gehalt haben, abkritisiert, und ihm grade zu das zur Last gelegt, was es nicht gewollt.

Nicht besser ging es dem Freih. v. Desele bei seinem historisch-romantischem Gemälde Widerhold, aus dem 30jährigen Krieg in Württemberg, abkritisiert in den Blättern für literar. Unterhaltung (Brockhaus) Nr. 69, obwohl es schon allgemein durch ehrenwerthe Rezensionen bekannt war.

Der Hr. Kritikus, welcher seine Pretentionen von Büchern voraussetzt, und dabei auf eine Periode hindrückt, wo man vor Allem Lehre und Bedeutung in erzählenden Werken sucht, hat wahrscheinlich des Freih. v. Desele Vorwort zu seinem Widerhold gar nicht gelesen. Darin sagt er klar, „daß historische Romane heutzutage keinen Werth mehr haben, wenn sie nicht großartige Ereignisse und Charaktere der Geschichte enthalten, und dadurch Kraft und Leben erwecken.“

Ob wol die Zeiten des 30jährigen Krieges, besonders in Ländern, wo ihre Einwirkungen nicht so bekannt sind, eine würdige Sphäre der Behandlung gewähren? — ob wol ein deutscher Bürgerkrieger Widerhold, der, wenigstens Hesse von Geburt, das Herzogthum Württemberg, durch seinen seltenen Muth vom gänzlichen Untergange in dieser Alles verschlingenden Zeitperiode, und die Regentenverderber seiner Fürsten mit Aufopferung alles seines Vermögens und seiner Lebensaussichten rettete, ein würdiger Gegenstand eines historisch-romantischem Gemäles ist? — diese Fragen bleiben wol keinem Zweifel unterworfen.

Es ist daher nicht nur ungeschick und heillos, sondern höchst feindselig und so sehr Parteiliche verräthend, wenn Hr. Kritikus einen solchen wahren, besten Helden, als viele andere waren, von denen er nichts zu erborgen brauchte, mit dem schönsten Wort: Meißter Widerhold, oder musterhafter Schwabe, abkritisiert. Es zeigt eine unendliche Geistesbeschränktheit, ja lächerlichen reizenförmigen Patriotismus an, einen deutschen Helden weniger zu achten, inemach er aus einem andern Lande ist, Deutschland oder gar ein Schwabe ist; möchte dieses auch noch so herkömmlich hinsichtlich der Schriftsteller sein. Diese alberne Spießbürgerlichkeit sollte doch wenigstens nicht in der Literatur in Gang kommen!

Die Feder, die Hr. Kritikus dem Werke hier und da, wie einem Vogel ausrauft, um darauf ein Urtheil zu begründen, wie er ausseht, schmückt das Verdienst des Herrn Kritikus

nur selbst. Soviel können wir aber versichern, daß alle Hauptscenerien geschicklich sind, und er, wenn sie nicht nach seinem Geschmacke sind, gleichwol sich eine andere Geschichte machen muß. Die vielfache endliche Belohnung Widerholds ist freilich eine ärgerliche Zusammenstellung mit der Dankbarkeit unserer Zeit, aber die Nahrung, die sie hervorbringt, ehret die Seelen, die sie empfinden.

Uebrigens ist dem Hrn. Kritikus noch zu bemerken: daß dieses historisch-romantische Gemälde lange vor seiner Taufe schon gut aufgenommen war, und diese christliche Taufe, welche von vorne herein ihr Gift spritzend der Geburt schaden sollte, von hinten herein zu spät eingespritzt, nur als ein heilsames Purgativ ihm zurückfließt.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Das Pfennig-Magazin

der Gesellschaft zur Verbreitung gemeinnütziger

Kenntnisse.

1835. Juni. Nr. 11 — 117.

Nr. 114. * Die beiden Buckerer. — Hilfsmittel des Zuckers. — * Die Ruinen von Stonehenge. — * Der pferdeschwinge Döhr. — Die Kupferstechkunst. 10. Der Kupferstecher nach seiner Anlage und Bildung. 11. Die Kupferplatte. 12. Die Stachweizen; die Stachweizen; die Grundrindung — Raktierung — Zeichnung. — Technologisches Alterth. — * Der gemeine Vorberbaum

Nr. 115. * Dörb. — * Der Yumun oder Ameisenfester. — Die Kupferstechkunst. 13. Die verschiedenen Stachweizen. — * Hogarth's Werke. 4. Fleisch und Faulheit. III.

Nr. 116. * Die Wörse zu Valencia. — Die Kupferstechkunst. 13. Die verschiedenen Stachweizen. (Fortsetzung.) — * Das Schloß Gaernarvon. — * Die Wasserfeste. — Die Afghanen in Persien. — Der grüne Schweizerkäse. — Unverbreitliche Stoffe. — * Hogarth's Werke. 4. Fleisch und Faulheit. IV.

Nr. 117. * Die Taktik; oder Schimpalmpe. — Die Kupferstechkunst. 14. Hülfsmaterialien und Hülfsmittelzeuge. — * Die Stadt York. — * Die natürlichen Brücken des Zoonothales. — Die Alpenkräuter. — Wunder der Vegetation. * Hogarth's Werke. 4. Fleisch und Faulheit. V.

Die mit * bezeichneten Aufsätze enthalten eine oder mehrere Abbildungen.

Preis des Jahrgangs von 52 Nummern 2 Thlr. — Der erste Jahrgang von 52 Nrn. kostet 2 Thlr., der zweite von 39 Nrn. 1 Thlr. 12 Gr.

Leipzig, im Juni 1835.

F. A. Brockhaus.

Für Leihbibliotheken und Gesellschafter.

Bei H. Wiedenbrach in Leipzig sind jeden folgende interessante Unterhaltungsschriften erschienen und durch jede Buchhandlung zu beziehen:

Korenz, W., Er kehrt zurück. 8. Geh. 1 Thlr.

Den frühern, sehr günstig aufgenommenen Romanen der Verfasserin reiht sich dieser neueste würdig an. Der Umstand,

daß gegenwärtiger Erzählung eine wahre Begebenheit zum Grunde liegt, wird die Theilnahme dafür noch erhöhen.

Penseroso, Nefse und Heim. Eine Novelle.
8. 4 Bde. Pr. 4 Thlr. 12 Gr.

Der Verfasser, welcher durch seine früheren Leistungen im Gebiete der Unterhaltungsliteratur sich schon den Beifall der Leserschaft gemann, bringt den Freunden Herz und Geist ansprechender Lectüre hier eine neue Gabe. Gelungene Charakterzeichnung, tiefe Kenntniß des menschlichen Gemüthes, naturgetreue Darstellung des Familienlebens, sichern dieser Novelle einen Platz neben den besten ihrer Gattung. Auch in Schilderungen von Naturscenen versucht sich der Verfasser mit Glück; namentlich dürfte derjenige Theil der Erzählung, welcher die sächsische Schweiz zum Schauplatz hat, in manchem Leser und mancher schönen Leserin angenehme Erinnerungen hervorrufen. Wir sind überzeugt, daß, wer erst die Lectüre eines Bandes beendet, mit gesteigerter Theilnahme nach den übrigen verlangt wird: so sehr weiß der Verf. die Aufmerksamkeit zu fesseln und das Interesse bis zum Schluß regte zu erhalten.

Fischer, J. H. L., Schlachtengemälde aus Europas Vorzeit für Freunde der Geschichte, sowie überhaupt für gebildete Leser. 8. Pr. 1 Thlr. 18 Gr.
Kein Roman, sondern auf rein historischem Grunde gezeichnete Gemälde, welche durch die Lebendigkeit der Schilderung, durch die zweckmäßige Auswahl und geistreiche Darstellung von Schlachten, als Hauptmomenten in der Geschichte eines Volkes, gewiß jeden Gebildeten, namentlich studierende Jünglinge und Militärpersonen, ansprechen werden. Auch Reichbibliotheken zu empfehlen.

In Karl Gerold's Buchhandlung in Wien ist erschienen und daselbst, sowie in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Aesthetisches Lexikon.

Alphabetisches Handbuch

zur

Theorie der Philosophie des Schönen und der schönen Künste.

Nebst

Erklärung der Kunstausdrücke aller ästhetischen Zweige,

als

Poesie, Poetik, Rhetorik, Plastik, Graphik, Architektur, Musik, Theater &c.

Von

J. G. Fickels.

Erster Band.

A bis K.

Gr. 8. Wien 1835. In Umschlag broschirt.
Preis 2 Thlr. Säch.

Viel Inhalt, noch mehr Gehalt darbietend, bei so mäßigem Umfange, verdient dieses (seit des trefflichen aber nun veralteten Sulzer's heutz nicht mehr ausreichender Theorie) erste vollständige ästhetische Real- Wörterbuch, nach dem Bedürfnisse unserer Zeit und dem jetzigen Standpunkte der Wissenschaft eingerichtet, die volle Aufmerksamkeit der ganzen gelehrten und gebildeten Leserschaft.

Das große, weitrumsfassende Gebiet der Lehre vom Schönen und der schönen Künste ist hier nicht bloß im Titel bezeichnet, sondern wirklich in concentrirten, ebenso grünlichen als geistreichen, mit Reich- und Frische ausgestatteten, schmückigen, von kritischem Charakter durchwachten Abhandlungen zur schnellen und bequemen Belehrung in lexicographischer Form bearbeitet; es find hier nicht nur alle ästhetischen Gesege, sondern auch alle Begriffe und Ausdrücke in der Sprache jeder einzelnen schönen

Kunst, fern vom Nebel der Schule, faßlich erklärt, und da die tüchtigsten Quellen alter und neuerer Zeit hierbei benugt worden, dürfte sich das Werk, eine Welt von Iden umfassend, als leichtes Nachschlagebuch für den Gelehrten von Fach, als Hülf- und Auskunftsbuch für Literaten, Künstler, Kunstfreunde, Dilettanten &c., als wahrhaft ersprießlich bewelsen.

Der zweite Band, womit dies ganze Werk geschlossen wird bietet ersten (im Lexikonformat 436 Seiten an 2500 Artikel enthaltenden) bald folgen.

Die äußere Ausstattung ist dem innern Inhalte conform.

In der Unterzeichneten ist erschienen und durch alle soliden Buchhandlungen zu beziehen:

REISE

auf dem caspischen Meere

und

in den Caucasus.

Unternommen in den Jahren 1825 — 26

von

Dr. Eduard Eichwald.

Erster Band

mit Kupfern und Karten.

Auch unter dem besondern Titel:

PERIPLUS

des caspischen Meeres.

Erste Abtheilung,

den historischen Bericht der Reise auf dem caspischen Meere enthaltend.

Mit 4 Kupfern und Karten. Gr. 8. Preis 5 Fl.

Stuttgart und Tübingen, im April 1835.

J. G. Cotta'sche Verlagshandlung.

Von J. C. F. Mantz's

Geschichte des preussischen Staates seit dem Frieden von Hubersburg bis zur zweiten pariser Abkunft. Neue vielfach-berichtigte und verbesserte Ausgabe. 3 Bände oder 10 Lieferungen zu 8 Wogen in gr. 8.

ist die 3te Lieferung, welche den ersten Band beschließt, soeben versandt worden.

Der billige Subscriptionspreis à 12 Gr. für die Lieferung nebst dem 7ten Freiexemplar bei Abnahme von 6 Exemplaren dauert noch für einige Zeit fort.

Frankfurt a. M. und Leipzig, den 15ten Mai 1835.

Joh. Christ. Hermann'sche Buchhandlung.

G. F. Doerffling.

Bei E. Pabst in Darmstadt ist soeben erschienen:

Mittheilungen aus der Erfahrung

über die

Wirkung und Anwendung

der

S o l b ä d e r

insbesondere zu Salzhausen. Eine Anleitung zum zweckmäßigen Gebrauche derselben, für Kurgäste und angehende Aerzte, von Medicinalrath Dr. Möller. Mit einer Karte und einer Ansicht. 8. Elegant ausgestattet und broschirt 1 Thlr. 8 Gr., oder 2 Fl. 24 Kr.

Der Dr. Verfasser hat in diesem Werken seine mehrjährigen Erfahrungen als Badearzt niedergelegt, dasselbe dürfte desshalb namentlich allen praktischen Aerzten zu empfehlen sein.

In der Unterzeichneten ist soeben erschienen und an alle folgenden Buchhandlungen versandt worden:

Systematische Aufzählung der Vögel Württembergs,

mit
Angabe ihrer Aufenthaltörter und ihrer
Strichzeit.

Aus Auftrag
der Centralstelle des landwirthschaftlichen Vereins in
Württemberg entworfen

von
Christian Ludwig Landbek.

Preis 48 Kr.

Inhalt: Agraubvögel. — Nachtraubvögel. — Schwal-
benartige Vögel. — Eisküster. — Krähenartige Vögel. —
Sperthartige Vögel. — Fingensänger. — Bürgerartige Vögel. —
Nachtvögel. — Lerchenartige Vögel. — Sänger. — Wei-
senartige Vögel. — Taubenartige Vögel. — Hühnerartige Vö-
gel. — Laufvögel. — Regenpfeiferartige Vögel. — Sandhüh-
ner. — Reiherartige Vögel. — Schnepfenartige Vögel. — Kat-
lenartige Vögel. — Mövenartige Vögel. Pelikanartige Vögel.
— Taucher.

Stuttgart und Tübingen, im April 1835.

J. G. Cotta'sche Verlagshandlung.

Im Verlag von Unterzeichnetem ist erschienen: Universallexikon der Tonkunst

oder
Encyclopädie der gesammten musikalischen
Wissenschaften.

Bearbeitet von

M. Fink, de la Motte Fouqué, Dr. Großheim,
Dr. Heinroth, Prof. Dr. Marx, Director Naue,
G. Nauenburg, L. Kellstab, Ritter v. Seyfried,
Prof. Weber, v. Wizingerode, mehrern Andern und
dem Redacteur

Dr. Gustav Schilling.

1ster Bd. in 6 Lief. groß Lexikonformat. A—Bq.

11ter Bd. 1. 2. Lief. Br.—Clavicymbler.

2ter Subscr.-Pr. für die Lief. 12 Gr. — 54 Kr. Rhein.

— 48 Kr. C-M.

Der ungetheilte Beifall, der diesem zeitgemäßen musika-
lischen Conversations-Lexikon zu Theil geworden, spricht sowohl
für das Bedürfnis nach einem derartigen Werke, als auch für
die Brauchbarkeit desselben.

In der That wird sich auch alsbald jeder Musikkreund
überzeugen, daß bei dem Reichthum und der Ausführllichkeit
der Artikel, dies Lexikon stets die befriedigendste Auskunft
über Alles ertheilt, was nur in irgend einer Art
Bezug auf Tonkunst hat; daher findet man darin Bio-
graphien aller interessanten Künstler und Künstlerinnen, die Ge-
schichte der Musik aller Völker, Erklärung und Beschreibung
aller theoretischen, technischen und ästhetischen Gegenstände, Aus-
drücke und Begriffe, genaue Beschreibung aller existirenden In-
strumente nach ihrer Construction und Anwendung u. s. w.

Als Anerkennung der Verdienste des Redac-
teurs gerühten S. M. der König von Preußen dem-
selben die große goldene Verdienstmedaille mit
dessen Brustbilde zu überreichen.

Stuttgart, 1. Juni 1835.

J. H. Köhler.

In Carl Gerold's Buchhandlung in Wien
ist in Commission erschienen und daselbst, sowie in allen Buch-
handlungen Deutschlands zu haben:

Für Kalobiotik, Kunst das Leben zu verschönern,

als
neu ausgestecktes Feld menschlichen Strebens.
W i n k e

zur
Erhöhung und Bereicherung des Lebensgenusses
von

Wilhelm Brunn.

12. Wien, 1835.

In Umschlag broschirt. Preis 16 Gr. Sächs.

Wenn Neuaußgestelltes in einer bereits gekannten
Wissenschaft schon geeignet ist, bei einigem Nutzen öffentliche
Aufmerksamkeit zu erregen, um wie viel mehr dürfte das ange-
kündigte Buch darauf Ansprüche machen, da es die Aufstellung
einer ganz neuen Lehre (Wissenschaft im weitern Sinne)
behandelt, die von so wichtigem, handgreiflichem Nutzen sowohl
für das Leben des Einzelnen, als der Gesammtheit werden kann.
Außerdem, daß hierdurch der Menschheit eine ganz neue Wen-
dung und Ausdehnung gegeben wird, ist das vorliegende Werk-
chen auch ein wohlthätiger Rathgeber für Jedermann, sein täg-
liches Leben schöner, interessanter und angenehmer einzurichten:
eine Angenehmheit, die jedem Denker und Gefühlvollen am
Herzen liegt, um so mehr, da uns hier durch keinen schönen
Traum kurze Täuschung geboten, sondern klar und einseitig
gezeigt wird, wie das Wirkliche sich verschönern und bereichern
lasse.

Es gereicht uns zum größten Vergnügen, der höhern Les-
welt ein neues Product des genialen Verfassers des Birey,
der Transatlantischen Reiseessays zu vorzulegen:

Lebensbilder

aus

beiden Hemisphären.

1ster und 2ter Theil. 8. 2 Theil. 8 Gr., od. 3 Fl. 30 Kr.
die soeben in alle Buchhandlungen versandt wurden.

Drell, Hüfeli und Comp. in Zürich.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:
Repertorium der gesammten deutschen Literatur. Her-
ausgegeben von E. G. Gersdorf. 1835. Fünf-
ten Bandes erstes und zweites Heft. (Nr. X, XI.)
Gr. 8. Preis eines Bandes von ungefähr 50 Bogen 3 Thlr.
Leipzig, im Juni 1835.

J. A. Brockhaus.

In der Unterzeichneten ist erschienen und durch alle guten
Buchhandlungen zu beziehen:

Ein Büchlein für die Jugend,

enthalten:

Die Legende von Placidus und seiner Familie, das Mär-
chen vom Marienkinde, die Volksagen vom Untersberg,
nebst vielen andern erbaulichen und ergötlichen Historien,

von Verfasser des Volksbüchleins:

In Umschlag. 20 Bogen. Preis 1 Fl. 30 Kr.

Der Verfasser des Volksbüchleins bietet hiermit Mel-
tern und Erzählern ein ähnliches, in demselben Geiste ausge-
führtes und im nämlichen Tone gehaltenes Werklein. Wie in
jenem werden hier Erzählungen mannichfaltigen Inhalts und

verschiedenartiger Form mitgetheilt: Legenden, Märchen, Volks-
sagen, Fabeln, Parabeln, sowie andere Geschichten zum Zwecke
der Erbauung, der Belehrung und der Belustigung. Es ist
demnach zu hoffen, daß die vielen Leser, welche das Volks-
büchlein liebgewonnen haben, auch diesem ihre Aufmerksamkeit
zuwenden werden. Die Verlagsbuchhandlung freut sich, zur Ver-
breitung des vielen und reichen Samens des Guten, der in die-
sem Büchlein enthalten, durch mäßigen Preis so viel möglich
beitragen zu können und erbietet sich noch überdies, bei fester
Bestellung von 12 Exemplaren zwei Freieremplare, von 25
Exempl. drei Freierempl. und von 50 Exempl. sechs Freierempl.
dazu zu geben.

München, 1. October 1834.

Literarisch-kunstliche Anstalt
der J. G. Cotta'schen Buchhandlung.

Bei J. A. Mayer in Aachen ist soeben erschienen und
in allen Buchhandlungen zu haben:

Der Gelehrte.

Aus
meinen Papieren;
von
E. L. Bulwer.

Aus dem Englischen übersetzt
von
Louis Car.

Auch unter dem Titel:

**E. L. Bulwer's
sä m t l i c h e W e r k e ,**
15ter und 16ter Band.

8. Weinpapier. Gehftet. Preis 2 Thlr.

Dasselbe Werk in Taschenausgabe.
Zwei Bände. Elegant gehftet. Preis 16 Gr.

Eine Sammlung von Erzählungen und Aufsätzen, die
durchaus das Gepräge des Genius tragen, der den Verfasser zu
einem der ersten jetzt lebenden Dichter erhoben hat. Das ganze
Werk bietet einen reichen Schatz der geistvollsten und anziehend-
sten Unterhaltung dar.

Wohlfeile Taschenausgabe.

Im Verlage von J. D. Sauerländer in Frankfurt
a. M. ist soeben erschienen:

Eine Reise auf den Prairien.

Von **Wash. Irving.**

Mit dem Bildniß des Verfassers. Weinpapier 12 Gr.
48 Kr., Druckpapier 9 Gr. 36 Kr. — Der Ge-
sammtausgabe 48stes bis 50tes Bändchen.

Das neueste Werk desselben Verfassers:

Abbotsford und Newstead Abtei

erscheint in kurzer Zeit in dieser wohlfeilen Ausgabe um obige
Preise.

Nachricht für die Besitzer der Taschenausgabe
von Schiller's sämtlichen Werken.

Als Supplementebände zu dieser Ausgabe, im gleichen
Druck und Format und mit kritischer Sorgfalt bearbeitet,

wofür schon der Name des Herausgebers bürgt, sind vor Kur-
zem in unterzeichneter Verlagsbuchhandlung erschienen und durch
alle Buchhandlungen zu erhalten:

1. Nachlese zu Schiller's sämtlichen Werken. Be-
sorgt von Dr. Heinrich Döring. 1835. Geh. 1 Thlr.
2. Schiller's auserlesene Briefe in den J. 1781 —
1805. Herausgegeben von Dr. Heinrich Döring.
3 Bänden. 1835. Geh. 1 Thlr. 18 Gr.

Von beiden Werken sind auch Ausgaben in gr. 8., er-
steres für 1 Thlr. 8 Gr., letzteres für 1 Thlr. 12 Gr., zu
haben.

Leiz., den 6ten Juni 1835.

Jm. Webel.

Für Leserkittel.

Soeben ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu
haben:

Trevelyan

oder die natürliche Tochter.

Roman nach dem Englischen der Verf. von „A Marriage
in high Life.“ 2 Bde. f. Weim. Eleg. brosch. Pr. 3 Thlr.
Altenburg, Juni 1835.

Expedition des Eremiten.

Soeben wurde an alle solide Buchhandlungen versandt:

Franziska von Rimini, ein Trauerspiel

von
Silvio Pellico.

Aus dem Italien. metrisch überf. und mit einer Einleitung
von P. J. Schädelin.

12. Drell, Fäßli und Comp. Nr. 12 Gr. ob. 45 Kr.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Das Pfennig-Magazin für Kinder.

1835. Juni. Nr. 23—26.

- * Nr. 23. * Herrenhausen. — Das Kistenfästmägen. —
* Jakob und seine Söhne. — Ein zwölfjähriger Held. —
* Die Hühner. — Räthsel.

Nr. 24. * Das schwarze Bilsentraut. — Der habicht-
tische Bärenjäger. — * Der Drangallung oder Waldmann.
— Die Dämmerung. — Morgentieb. — * Der Ruck. — Auf-
lösung des Räthfels in Nr. 23.

Nr. 25. * Das Dromedar oder einbäckrige Kameel. —
* Ein Hilt nach Lappland. — Die Geschwister. — * Der
Wullenbeißer. — Räthfel.

Nr. 26. * Konradin, der letzte Hohenstaufe. — * Der ameri-
kanische Laternenträger. — Die Nachtigall und die Krösch. —
Bisognie kindliche Liebe. — Die Kornblume. — * Das zwei-
bäckrige Kameel oder Trampeltier. — Auflösung des Räth-
fels in Nr. 25.

Die mit * bezeichneten Aufsätze enthalten eine
oder mehrere Abbildungen.

Preis des Jahrgangs von 52 Nummern 1 Thlr. — Der
erste Jahrgang kostet cartonirt ebenfalls 1 Thlr.
Leipzig, im Juni 1835.

J. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1835. Nr. XIX.

Dieser literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, sowie der Allgemeinen medicinischen Zeitung beigelegt oder beigelegt, und betragen die Insertionsgebühren für die Seite 2 Gr.

Neuigkeiten und Fortsetzungen,

versendet von

F. A. Brockhaus in Leipzig.

1835. Januar bis Mai.

1. Alexis (B.), Das Haus Dufferweg. Eine Geschichte aus der Gegenwart. 2 Bde. 8. 4 Thlr.
2. Banim (J.), Peter aus der alten Burg. Aus dem Englischen übers. von W. A. Kindau. 2 Thle. 8. 2 Thlr. 12 Gr.
3. Bilder-Conversations-Verlexon für das deutsche Volk. I. Bde. 4te u. 5te Lieferg. Geh. Gr. 4. 12 Gr.
4. Blätter für literarische Unterhaltung. Jahrg. 1835. Außer den Beilagen täglich eine Nummer. Gr. 4. 12 Thlr.
5. Altdeutsche Blätter von M. Haupt und H. Hoffmann. Istes Heft. Gr. 8. 16 Gr.
6. Bülow (Eduard von), Das Nocturnebuch; oder hundert Novellen, nach alten italienischen, spanischen, französischen, lateinischen, englischen und deutschen bearbeitet. Mit einem Vorworte von Ludwig Tieck. In vier Theilen. 2ter Thl. 8. 2 Thlr. 12 Gr.
7. Conversations-Verlexon, oder Allgemeine deutsche Real-Encyclopädie für die gebildeten Stände. 10te Originalauflage. In 12 Bänden oder 24 Lieferungen. 10te bis 12te Lieferg. Gr. 8. Jede Lieferung auf Druckp. 16 Gr., auf Schreibp. 1 Thlr., auf Velinpr. 1 Thlr. 12 Gr.
8. Dictionary, A COMPLETE, ENGLISH-GERMAN-FRENCH. On an entirely new plan, for the use of the three nations. (Mit Stereotypen gedruckt.) Breit' Octav. Velinpr. Cart. 2 Thlr.
9. DICTIONNAIRE FRANÇAIS-ALLEMAND-ANGLAIS. Ouvrage complet, rédigé sur un plan entièrement nouveau à l'usage des trois nations. (Mit Stereotypen gedruckt.) Breit Octav. Velinpr. Cart. 1 Thlr.
10. Faust. Eine Tragödie von F. v. B. Gr. 8. Geh. 18 Gr.
11. Gaud (Franz Freilich), Kaiser-Lieber. Mit der Todtenmaske Napoleon's. Gr. 12. Geh. 20 Gr.
12. Gründung der Stadt Pataliputra und Geschichte der Upakosa. Fragmente aus der Kathā Sarit Sāgara des Soma Deva. Sanskrit und deutsch von Hermann Brockhaus. Gr. 8. Geh. 6 Gr.
13. Handwörterbuch, Vollständiges, der deutschen, französischen und englischen Sprache. Nach einem neuen Plane bearbeitet zum Gebrauch der drei Nationen. In drei Abtheilungen. (Mit Stereotypen gedruckt.) Breit Octav. Velinpr. Cart. in Einem Bande. 3 Thlr. 12 Gr.
Die drei Abtheilungen, aus denen dieses Handwörterbuch besteht, sind auch einzeln unter besondern Titeln zu erhalten. Die Verleger sind aus England und von besonderer Schönheit, und auf Druck und Correctur ist die allergrößte Sorgfalt gewendet worden.
14. Handwörterbuch, Vollständiges deutsch-französisch-englisches. Nach einem neuen Plane bearbeitet zum Gebrauch der drei Nationen. (Mit Stereotypen gedruckt.) Breit Octav. Velinpr. Cart. 1 Thlr. 8 Gr.
15. Isis. Encyclopädische Zeitschrift, vorzüglich für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie. Herausgegeben von Den. Jahrgang 1835. 12 Hefte. Mit Kupfern. Gr. 4. 8 Thlr.
16. Kalenderfreit, Der, in Niga. Historische Erzählung aus der letzten Hälfte des 16. Jahrhunderts. Necht einigen andern Erzählungen und Gedichten. Herausgegeben von B. von Dertel und A. Stiebow. 8. Geh. 2 Thlr.
17. König Eduard's Söhne. Trauerspiel in drei Aufzügen. Nach Caf. Delavigne für die deutsche Bühne bearbeitet von Dr. G. Ritter v. Frank. Gr. 8. Geh. 20 Gr.
18. Luisi Strozzi. Eine florentinische Geschichte aus dem 16. Jahrh. Vom Verfasser der Nanne von Monza (Siev. Nofini). Nach dem Italiamischen bearbeitet. 2 Theile. 8. 4 Thlr.
19. Nischhausen (Hermann), Was ist von den neuesten kirchlichen Ereignissen in Schaffen und von der Anwendung militärischer Gewalt wider die strengen Lutheraner dabeist zu halten? Eine Abhandlung zur Verichtigung der Urtheile über diese Beiergegnisse. Gr. 8. Geh. 8 Gr.
20. Pfennig-Magazin, Das, der Gesellschaft zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse. Jahrg. 1835. 52 Nrn. (Nr. 92 — 143.) Mit vielen Abbildungen. Klein Folio. Velinpapier. 2 Thlr.
21. Pfennig-Magazin, Das, für Kinder. Jahrg. 1835. 52 Nrn. Mit vielen Abbildungen. Kl. 4. Velinpapier. 1 Thlr.
22. Prabodha Chandrodaja Krishna Misri Comodia. Sanscrit et latine ed. Hermannus Brockhaus. Fasc. I, cont. textum sanscritum. Gr. 8. Velinpr. Geh. 1 Thlr.
23. Raumer (Friedrich von), Geschichte Europas seit dem Ende des 15. Jahrh. 5ter Bd. Gr. 8. Subscr.-Pr. auf Druckp. 2 Thlr. 16 Gr., auf Velinpr. 5 Thlr. 8 Gr.
24. Raumer (Karl von), Palästina. Mit einem Plan von Jerusalem zur Zeit der Zerstörung durch Titus und dem Grundriß der Kirche des heiligen Grabes. Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr.
25. Repertorium der gesammten deutschen Literatur für das Jahr 1835. Herausgegeben im Verein mit mehreren Gelehrten von Ernst Goltzsch Gersdorf. 1ter und Vier Band. Gr. 8. Jeder Band 8 Thlr.
26. Reumont (Alfred), Andrea del Sarto. Mit einem Grundriß des Vorhofes der Serenitänische in Florenz. Gr. 12. Geh. 1 Thlr. 6 Gr.
27. Sarfena oder der vollkommene Baumeister, enthaltend die Geschichte und Entstehung des Freimaurerordens und die verschiedenen Meinungen darüber u. s. w. Treu und wahr niedergeschrieben von einem wahren und vollkommenen Brud. der Freimaurer. Fünfte Auflage. Gr. 8. 1 Thlr. 6 Gr.
28. Scävola (Emerentius), Eckenie. Ein Roman. 4 Thlr. 8. 5 Thlr.
29. Schmid (Heinrich), Ueber Götzenmacher's Glaubenslehre mit Beziehung auf die Reden über die Religion. Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr.
30. Vorschlag zu einem Strafgesetzbuch für das Königreich Norwegen u. s. w. Auf Veranlassung der Gesezcommission aus dem Norwegischen übersetzt von F. Thaulow. Gr. 8. Geh. 12 Gr.
31. Walch (Heinrich), Das Gelübde. Novelle. 2 Theile. 8. 3 Thlr. 12 Gr.

32. Miesand (George Friedrich), Von Aufrechthaltung der öffentlichen Sicherheit, Ruhe und geistlichen Ordnung zur Verhütung von Tumult und Aufruhr u. s. w. Gr. 8. 2 Thlr. 4 Gr.
33. Miese (S.), Drei Trauerspiele. 8. 1 Thlr. 12 Gr.
34. Wigand (Paul), Die Provinzialrechte des Fürstenthums Rindern, der Grafschaften Ravensberg und Rietberg, der Herrschaft Rheda und des Amtes Rechenberg in Westfalen, nebst ihrer rechtsgeschichtlichen Entwicklung und Begründung; aus den Quellen dargestellt. 2 Bde. Gr. 8. 3 Thlr. 12 Gr.
35. Zeitgenossen. Ein biographisches Magazin für die Geschichte unserer Zeit. Vten Bds. Gros. Pfst. (Nr. 33.) Gr. 8. Geh. 12 Gr.

In der Unterzeichneten ist erschienen und soeben versandt worden:

Correspondenzblatt

königl. württemb. landwirthschaftl. Vereins.
Neue Folge. Band VII. Jahrgang 1835.

Erster Band. Erstes Heft.
Mit einer Steinbrusttafel.

Inhalt:

I. Aufzüge und Abhandlungen. Ueber Wärmeverlust bei Stubenöfen und ähnlichen Feuererrichtungen, von Hüttenverwalter Kien. — II. Mittheilungen der Centralstelle aus ihrem unmittelbaren Wirkungskreise. Auszüge aus den Protocollen der Centralstelle. a) Ein Feind der Reipschaften. b) Actienverein für Vierzehnzahl in den Oberämtern Freudenbach und Nagold. c) Empfehlung. d) Patentvertheilung. e) Beitrag zu den Sammlungen. — III. Beiträge zur Vaterlandskunde. Systematische Aufzählung der Vögel Württembergs, mit Angabe ihrer Aufenthaltsörter und ihrer Strazzeit, von C. F. Landbeck. — IV. Auszüge und Notizen. Vorsichtsregeln, welche bei Reinigung von Brunnen, Cisternen, Entwässerungen gegen die Entzündung der Arbeiter durch schädliche Gase anzuwenden sind. Literatur. Preisverzeichnis der aus den Verkaufsmagazinen des königl. württ. land- und forstwissenschaftlichen Instituts Hohenheim abzugebenden landwirthschaftlichen Werkzeuge, Modelle und Sammlungen für das Jahr 1835 — Meteorologische Tabellen aus Stuttgart. Tab. I. und II. Januar und Februar. Stuttgart und Tübingen, im Juni 1835.

J. G. Cotta'sche Verlagsbuchhandlung.

Kunstanzeige.

Soeben erschien in Köln am Rhein von dem Verfasser und in Berlin bei Trautwein, Breite Straße Nr. 8:

Das Abendmahl des Herrn,
mit dem Texte von Matthäi XXVI, 20—29.
Neueste große symbolisch-kalligraphische Composition
von

Johann Heinrich.

Dieser schöne Kupferstich von 2 $\frac{1}{2}$ Fuß Breite und 1 $\frac{1}{2}$ Fuß Höhe, schließt sich den übrigen großen Kunstdrucken dieses Meisters auf höchst würdige Weise an. Die Vignette ist dem bekannten Stiche von Raphael Morgen nach da Vinci im verjüngten Maßstabe (1 $\frac{1}{2}$ Fuß breit und $\frac{1}{2}$ F. hoch) nachgezeichnet und von Friedrich Heinrich, einem Sohne des Kalligraphen, höchst gelungen in Linienmanier gestochen.

Dies Blatt ist bei den Verlegern und durch alle Buch- und Kunsthandlungen noch für den Subscriptionspreis von 6 Thalern zu bekommen.

Bei F. Kronecker in Liegnitz ist erschienen:

Elogia poetarum latinorum ad institutum poesi Romanae iuventutem studiosam collectae et secundum optimam cuiusque poetae recensio- nem passim relictam editae a **Gustavo Pins- gero**, Ph. Dr. AA. LL. M. Gymnasii Lignicensis Rectore. Pars prior in usum quartae et ter- tiae gymnasiorum classis.

Da ein königliches hohes Ministerium des geistlichen Unterrichts und Medicinalangelegenheiten durch eine Verfügung vom 26sten Mai d. J. den Gebrauch dieses Schulbuchs auf Lehranstalten, wo man sich desselben bedienen will, genehmigt hat, so erlaubt sich der Verleger auf diese Chrestomathie aufmerksam zu machen, welche von ähnlichen Büchern dieser Art sich vorzüglich dadurch auszeichnet, daß die aufgenommenen Excerpte nach den Versatigungen geordnet sind, und daß naturgemäß mit den jambischen Versen, nicht mit den Grammatern begonnen wird.

Ein Anhang enthält über das Metrische eine kurzgefaßte Beschreibung, welche den Bedürfnissen des Anfängers vollkommen entspricht. In jeder Versatigung ist der Fortschritt vom Leichtern zum Schwerern genau beobachtet, indem mit einfachen Sätzen, von dem Umfange eines einzigen Verses oder Distichons begonnen und in consequenter Reihenfolge ohne Sprung zu schwierigeren Stücken fortgeschritten wird. Ueber die Lebensumstände der Dichter, aus denen die Sammlung Auszüge enthält, sowie über ihre Werke ist in deutsch geschriebenen Einleitungen Auskunft gegeben. Einen besonderen Vorzug erhält das Buch dadurch, daß es fortlaufende Auszüge aus Dörb's Metamorphosen enthält; denn wenn einerseits die triftigsten Gründe dieses Wert auf Schulen ganz zu lesen verbieten, so bleibt's doch, andererseits auf der mittleren Gymnasialstufe das beste Bildungsmittel zur Empfanglichkeit für Poesie.

Um nun einerseits nichts Ungehöriges der Jugend vorzulegen, andererseits aber auch nicht zusammenhanglose Fragmente zu geben, ist der Auszug gewählt worden, daß den Auszügen aus jedem Buche noch eine genaue und vollständige Uebersicht des Inhalts, welche von dem Lehrer zugleich als Leitfaden zur Mittheilung der erforderlichen mythologischen Kenntnisse benutzt werden kann, vorangestellt ist. Man findet also in diesem Buche eine vollständige Chrestomathia Ovidiana. Daß der Text mit größter Sorgfalt nach den besten Hülfsmitteln berichtigt ist, erwähnt der Titel schon.

Die bereits erfolgte Einführung dieses Buches auf mehreren Gymnasien läßt mich hoffen, bei fernerer günstiger Aufnahme desselben, bald eine 2te Auflage und dann auch einen 2ten Theil nachfolgen lassen zu können, welcher Auszüge aus allen römischen Dichtern in chronologischer Folge mit Ausnahme der im ersten genau sam benutzten, und der in obem Classen als stehende Lecture dienenden Horaz und Virgil, zur Vergnügung einer anschaulichen Uebersicht der ganzen römischen poetischen Literatur enthalten soll.

Liegnitz, den 10ten Juni 1835.

F. Kronecker.

Bücherauction in Bremen.

Montag, den 24ten August und folg. Tage d. J. werden die Bücher aus dem Nachlasse des Herrn Pastor Hasenkaamp und des Herrn Pastor Wetten, hauptsächlich theologischen und philosophischen Inhalts, und mehrer Anhänge aus der theologischen, philosophischen, philologischen, juristischen, historischen, ökonomischen, bauphilosophischen, belletristischen und naturhistorischen Literatur, worunter einige geschätzte Werke über Conchilologie, öffentlich den Meistbietenden verkauft werden. Auch kommt in dieser Versteigerung zum öffentlichen Verkauf: ein vorzüglich schönes, großes Frauenhofer'sches Fernrohr, ein ganz neues, gut gearbeitetes Sonnenmikroskop von Cary und ein neuer Sextant zum Reguliren der Uhren.

Das inhaltreiche Verzeichniß dieser Sammlungen ist zu erhalten: in Berlin bei Herrn Asper und bei Herrn Eitz; in

Braunschweig bei Herrn G. M. Meyer, Jun.; in Breslau bei Herrn Raut und Comp.; in Cassel bei Herrn Krieger; in Frankfurt a. M. in der Hermann'schen Buchhandlung; in Gotha bei Herrn Wandenhoed und Ruprecht; in Halle bei Herrn Eppert; in Hamburg bei Herrn Schwormstadt; in Hannover bei Herrn Grube und bei Herrn Sellius; in Leipzig bei Herrn Liebestin; in Münster bei Herrn Regensberg; in Nürnberg bei Herrn Börner; in Osnabrück bei Herrn Rapphoff; in Stuttgart bei Herrn Steinopf und bei Ludw. Wils. Heyse, Auctionator in Bremen.

Artistische Anzeige.

In der Liter.-artist. Anstalt der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in München sind folgende Lithographien erschienen und durch alle soliden Buch- und Kunsthandlungen Deutschlands und der Schweiz zu beziehen:

- | | |
|---|-------|
| Die Anbetung der drei Könige, nach van Eyck | 7 Fl. |
| Die Verkündigung, nach van Eyck | 4 Fl. |
| Die Darstellung im Tempel, nach van Eyck | 4 Fl. |
| Die sterbende Maria, nach Schoorel | 7 Fl. |
| Der heil. Georg und der heil. Nicasius, nach Schoorel | 3 Fl. |
| Die heil. Christina und die heil. Gudula, nach Schoorel | 3 Fl. |
| Die Kreuzigung, nach Schoorel | 4 Fl. |
| Lucas, der die Maria malt, nach van Eyck | 6 Fl. |
| Der heil. Christoph, nach Hemling | 6 Fl. |
| Ein Christuskopf, nach Hemling | 5 Fl. |
| Die Israeliten, die das Manna sammeln, nach Hemling | 5 Fl. |
| Der auferstandene Christus, nach Hemling | 4 Fl. |
| Johannes der Täufer, nach Hemling | 3 Fl. |
| Die Kreuzigung, nach Mabuse | 6 Fl. |
| Die Vermählung der Maria, nach Meckenem | 5 Fl. |
| Die Himmelfahrt der Maria, nach Meckenem | 5 Fl. |
| Der Eintritt der Maria in den Tempel, nach Meckenem | 5 Fl. |
| Die Beschneidung Christi, nach Quintia Messis | 5 Fl. |
| Die Anbetung der drei Könige, nach Hemling | 7 Fl. |
| Dasselbe, in 3 Blatt Conturen, gestochen von Schäfer | 6 Fl. |
- Sämmtliche Blätter, zu welchen sich die Originalen in der königl. bairischen Gallerie zu Schleissheim befinden, sind von N. S. Truxner meisterhaft lithographirt, und eignen sich ganz besonders zu einer geschmackvollen Zimmerdecoration.

In der Unterzeichneten sind ferner erschienen und an alle soliden Buchhandlungen versandt worden:

Dramatische Werke

von
J. Chr. Baron von Sedlitz.
Dritter Theil,

enthaltend:

Zurturell. — Herr und Sklave. — Die zwei Nächte zu Walladob.

Belimpapier. In Umschlag broschirt. Preis 3 Fl.
Stuttgart und Tübingen, im April 1835.

J. G. Cotta'sche Verlags-Handlung.

Der Eremit,

Blätter für öffentliches Leben und Wirken,

ist vom 2ten Semester jedes Jahres an, auch halbjährig (zu dem Preis von 3 Thlr.) zu haben und kann nach 10jährigem Bestehen allen Leserkreisen gewiss mit Recht empfohlen werden.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen darauf an.

Altenburg, Juni 1835.

Expedition des Eremiten.

In der Unterzeichneten ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Schmeller, J. A., bairisches Wörterbuch.

Sammlung von Wörtern und Ausdrücken, die in den lebenden Mundarten sowol, als in der ältern und ältesten Provinzialliteratur des Königreichs Baiern, besonders seiner ältern Lande, vorkommen, und in der heutigen allgemein-deutschen Schriftsprache entweder gar nicht, oder nicht in denselben Bedeutungen üblich sind, mit urkundlichen Belegen, nach den Stammwörtern etymologisch-alphabetisch geordnet. 1ster Theil, enthaltend die Buchstaben A; E, I, O, U, B, P, D, T, S, W. Gr. 8. Preis 5 Fl. 2ter Theil, enthaltend die Buchstaben G, H, J (Conf.), K, L, M, N. Gr. 8. Preis 6 Fl.

Dieses Wörterbuch ist, nach seiner auf dem Titel ausgesprochenen Aufgabe, nicht blos ein Lexikon über die in den lebenden Dialecten vorkommenden Ausdrücke, und nicht blos ein Glossarium über die in ältern Schriften und Urkunden gefundenen, sondern beides zugleich. Das ist, findet in Dem, was war, und dieses in jenem seine natürliche Erklärung.

Stuttgart und Tübingen, im April 1835.

J. G. Cotta'sche Verlags-Handlung.

Reise- und Wadesschriften,

welche in der Verlags-Handlung von R. W. Leske zu Darmstadt erschienen und in allen Buch- und Kunsthandlungen zu haben sind:

Zimmermann, Dr. Chr., Das Harzgebirge, in besonderer Beziehung auf Natur- und Gewerbeleben geschildert 2c. 2 Bände. Mit 14 Kupfern und 1 Karte. Gr. 8. Brosch. 4 Thlr., oder 7 Fl. 12 Kr.

Daraus besonders:

—, Anleitung zur Vereisung des Harzes. Mit 14 Kupfern und 1 Karte. Cartonnirt. 2 Thlr. 8 Gr., oder 4 Fl. 12 Kr.

Karte des Harzgebirges. Colorirt. à 1 Thlr., oder 1 Fl. 48 Kr. Dieselbe, in schwarzen Abdrücken 16 Gr., oder 1 Fl. 12 Kr. Dieselbe, colorirt und auf Seifent gezo-gen in Guts 1 Thlr. 12 Gr., oder 2 Fl. 42 Kr.

Brockenpanorama oder die Aussicht von der Spitze des Brockens. Vier Blätter mit einer Scala; gezeichnet und mit erläuterndem Texte versehen von W. Saxeisen. In einzelnen Blättern in Guts. 1 Thlr. 8 Gr., oder 2 Fl. 24 Kr. Dasselbe, zusammenge-seht in cartonnirtem Band. 1 Thlr. 8 Gr., 2 Fl. 24 Kr.

Grimm, A. F., Vorzeit und Gegenwart an der Bergstraße, am Nedar und im Odenwalde. Mit-35 Landschaften. 2te Ausgabe. 2 Thlr. 8 Gr., oder 4 Fl. Dasselbe in der französischen Uebersetzung zu gleichem Preise.

Daraus besonders:

Die Bergstraße. Mit 15 Kupfern. 1 Thlr., oder 1 Fl. 45 Kr. Dasselbe in der französischen Uebersetzung.

Der Neckar, von seinem Ausflusse bis Wimpfen beschrieben. Mit 12 Kupfern. 20 Gr., oder 1 Fl. 30 Kr.
 Dasselbe in der französischen Uebersetzung.
 Der Donau. Mit 7 Kupfern. 14 Gr., oder 1 Fl.
 Dasselbe in der französischen Uebersetzung.
 Jenner von Kenneberg, Dr. D., Schwalbach und seine Heilquellen, ein Handbuch für Kurgäste. 8te Aufl. 14 Gr., oder 1 Fl.
 Dasselbe in einer französischen Bearbeitung. 14 Gr. od. 1 Fl.
 Dessen Schlangenbad und seine Heilquellen. 10 Gr., od. 40 Kr.
 Dessen Selters und seine Heilkräfte. 14 Gr., oder 1 Fl.

Im Verlag der Unterzeichneten ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen verandt worden:

Grüneisen, C. Die altgriechische Bronze des Tur'schen Cabins in Tübingen. Mit einer lithographirten Zeichnung von Karl Müller. 8. Brosch. 48 Kr.

Diese Schrift handelt von einem Kunstwerke, welches wegen der eigenbümlichen Vereinigung alterthümlicher Reste und vollendeter Kunstformen von ausserordentlicher Seltenheit, und durch Stellung und Bewegung von grossem Interesse für Jeden ist, welcher die Schwierigkeit, alte Bildwerke zu erklären, kennt. Der Verfasser hat diese Ausgabe bei dem vorliegenden Gegenstande kunsthistorischer sowohl als mythologischer Seite zur Befriedigung der einsigstevollsten Forscher aller Kunst und Geschichte geleist.

Stuttgart und Tübingen, im April 1835.

J. G. Cotta'sche Verlagshandlung.

Bei T. Trautwein in Berlin ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Numismata medii aevi inedita commentariis ac tabulis illustravit Theophilus Friedländer. Part. prima. 4. Brosch. Pr. 16 Gr.

In der literarisch-artistischen Anstalt in München ist erschienen:

vom 1sten und 2ten Heft
Die zweite Auflage
 von

Poeck's und Görres'
Festkalender
 in Bildern und Liedern,
 geistlich und weltlich.

Jener ist herausgekommen von denselben Werke
 das 5te Heft

nebst einem lithographirten Umschlag für die ersten 5 Hefte,
 darstellend die Zeiten,
 mit einem Gebricht begleitet.

Preis 6 Kr.

Das fünfte Heft enthält:

- 1) Weihnachtstied. 2) St.-Elisabeth. 3) St.-Katharina.
- 4) Die Heine der heil. Dorothea. 5) Karl der Grosse. 6) Robert Deure.

Im Verlage der Unterzeichneten ist soeben erschienen und in allen soliden Buchhandlungen zu haben:

Schorn, Ludwig, Umriss einer Theorie der bildenden Künste. 8. Brosch. Preis 24 Kr.

Der berühmte Herausgeber des Kunstblatts gibt in diesem Umriss, der sich an die bekannte treffliche Einleitung seines Werkes über die Studien der griechischen Künstler anschliesst, einen Leitfadn zur Orientierung im theoretischen Kunstgebiete für solche, welche sich selbst und Andere hierüber belehren wollen. Zur Begründung im öffentlichen Unterrichte in Akademien und Kunstschulen dürfte sich diese Schrift besonders eignen, und

dem Schüler wie dem Lehrer willkommen sein durch ihre klare und bestimmte, einfache und faßliche, durchaus nicht ins Abstracte und Metaphysische sich verlierende, sondern von dem Kunstgefühl ausgehende und an die Schöpfungen der Kunstwelt anknüpfende Darstellung.

Stuttgart und Tübingen, im April 1835.

J. G. Cotta'sche Verlagshandlung.

Soeben ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Fünf Bücher deutscher Lieder und Gedichte.

Von
 A. von Haller bis auf die neueste Zeit.

Eine
Mustersammlung
 mit Rücksicht auf den Gebrauch in Schulen.
 Herausgegeben
 von

Gustav Schwab.

Preis gebunden 1 Thlr. 12 Gr.

Das Publicum erhält hier auf 733 eng gedruckten Seiten über fünfshundert Gedichte von etwa hundertfünfzig neuern deutschen Dichtern, ausgewählt von einem Dichter.
 Leipzig, Juni 1835.

Weidmann'sche Buchhandlung.

Bei Unterzeichnetem ist soeben erschienen:

Die richterliche und vollziehende Gewalt des deutschen Bundes

mit besonderer Rücksicht auf das durch den Bundesbeschluß vom 30sten October 1834 eingeführte Bundes-Schiedsgericht.

Von
Wolff Arnold.
 8. Brosch. 36 Kr. — 8 Gr.
 Stuttgart, im Juni 1835.

F. H. Köhler.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:
 Ffs. Encyclopädische Zeitschrift, vorzüglich für Naturgeschichte, Anatomie und Physiologie. Von Flen. Jahrgang 1834. Zwölftes Heft. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 12 Heften mit Kupfern 8 Thlr.

Blätter für literarische Unterhaltung. (Verantwortlicher Herausgeber: Heinrich Brockhaus.) Jahrgang 1835. Monat Juni, oder Nr. 152 — 181, 1 Beilage: Nr. 6, und 2 literarische Anzeiger: Nr. XVII und XVIII. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 365 Nummern (außer den Beilagen) auf gutem Druckpapier 12 Thlr.

Repertorium der gesamten deutschen Literatur. Herausgegeben von E. G. Gersdorf. 1835. Fünftes Bandes drittes Heft. (Nr. XII.) Gr. 8. Preis eines Bandes von ungefähr 60 Bogen 3 Thlr.

Leipzig, im Juli 1835.

F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1835. Nr. XX.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, sowie der Allgemeinen medicinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Seite 2 Gr.

In der Unterzeichneten haben soden die Presse verlassen die erste und zweite Lieferung der

Reisen und Länderbeschreibungen der ältern und neuesten Zeit, eine Sammlung der interessantesten Werke über Länder- und Staatenkunde, Geographie und Statistif. Mit Karten.

Als Erweiterung des Planes
des

Auslandes.

Herausgegeben von

Dr. E. Widenmann, Redacteur des Auslandes,
und

Dr. H. Hauff, Redacteur des Morgenblattes.

Von dieser Sammlung sind jetzt zwei Lieferungen ausgegeben, enthaltend: Irland in seinem gegenwärtigen Zustande, und: Algier wie es ist. Das erste, von einem vieljährigen, im Lande selbst wohnenden Beobachter abgefaßt, schildert die innern Verhältnisse dieses unglücklichen Landes, dessen Zustand seit mehreren Jahren einen so mächtigen Einfluß auf die Verhältnisse Englands ausübt, mit einer historischen Wahrheit, der keine politische Ansicht einen Eintrag thun kann. Diese historische Wahrheit ist es, welche allein eine klare Darstellung eines solchen Zustandes möglich macht, und der der Verfasser, dessen politische Ansichten vielleicht mannschaft anstehen, unerschütterlich treu geblieben ist.

Was die zweite Lieferung: Algier wie es ist, betrifft, so mag die beste Empfehlung desselben darin bestehen, daß es die schmerzlose Erzählung eines Augenzuges ist. Die Verlagehandlung hat es angemessen erachtet, diesem Hefte eine Karte des Mittelmeers und der umliegenden Länder beizufügen, welche jetzt, wo das Mittelmeer jeden Augenblick der Schauplatz mannichfacher Begebenheiten werden kann, gewiß von hohem Werthe ist, um so mehr, als das gesammte Mittelmeer, seitdem Aegypten, Syrien und Kleinasien, um der Nordküste von Afrika nicht zu gedenken, in den Kreis der europäischen Politik hineingezogen worden, eine weit größere Wichtigkeit als früher erhalten hat.

Ueber die künftig erscheinenden, zum Theil schon im Druck befindlichen Hefte mag vorläufig nachstehende Anzeige genügen. Nr. 3 enthält: Burnes' Reise in Indien und Westasien, jedoch zuerst nur die Reisen selbst, die specielle Schilderung der von ihm bereisten Länder folgt erst etwas später, da die große und schöne Karte, welche denselben beigegeben werden soll, noch nicht vollendet werden konnte. Die Leser erhalten hier Burnes' sämtliche Reisen, denn außer der Fahrt den Indus hinauf, und der Reise von Rudanah durch das Pendschab über den Hindukusch nach Bokhara, welche das Hefte Nr. 3 enthalten soll, werden einem spätern Hefte auch seine Reisen in Nordindien und Rußisch beigegeben werden, da gewiß Alles, was dieser erfahrene und unbesangene Mann (Hiebel, allgemeiner bekannt zu werden verdient.

Das vierte Hefte der Sammlung soll Washington Irving's interessante Schilderung seines Ausflugs in die Prairien enthalten. Eigentlich Neues, wenigstens in geographischer Hinsicht, erfährt man freilich wenig daraus, aber die lebhafteste Darstellung des Lebens in jenen einsamen Gegenden bietet ein Interesse dar, das für Manchem von größerm Werth ist, als die Beschreibung jener fast fabelhaft gewordenen Städte im fernen Asien.

Inhalt der ersten Lieferung:

Irlands gegenwärtiger Zustand.

Factionen und Parteien.

Factionen. Ursprung und Wesen derselben. — Fortdauer des Faustrechts in Irland. — Factionskämpfe. — Gesecht bei Ballisheagh. — Ungültigkeit der bestehenden Gesetze. — Beschränkte Gewalt der Obrigkeit. — Benehmen des Gouvernements. — Wirkfamkeit der katholischen Geistlichkeit.

Parteien. Ursprung derselben. — Heinrich II. — Englische Eiebler. — Wirkung der Reformation. — Protestantische Colonisationen. — Charakter der Colonisten. — Consecrationen. — Bedrückung und Verfolgung der Katholiken. — Protestantische Vertheiligung derselben. — Widerlegung dieser Vertheiligung. — Päpstliche Eiebenschaft. — Verderbliche Folgen der Maßregeln Jakob I., Cromwell's und Wilhelm III. — Unruhen der weißen Gezellen. — Ursachen und Folgen der Aufhebung der Blut-

geſe. — Tagesanbruchgeſellen und das Geſicht beim Diamant. — Wüthung der erſten Drangelogen und des Defenberbundes. — Einfluß der franzöſiſchen Revolution. — Verſchwörung der vereinigten Irländer. — Rebellion von 1793. — Union mit Großbritan- nien. — Emmet's Inſurrection. — Agitation der Emancipation. — Katholiſche Association. — Benehmen der Torypartei. — Emancipation. — Folgen derſelben. — Demokratiſcher Geiſt der katholiſchen Vorſührer. — Die Parlamentsreform und ihre Folgen. — Fortſchritte der Bewegung. — D'Connell. — Sein Charakter. — Sein früheres Benehmen. — Der Tribut. — Sein Einfluß. — Sein Ultraliberalismus. — Seine Stellung im Parlament. — Urſachen ſeiner fortwährenden Popularität. — Reſtauration der weltlichen Güter der katholiſchen Kirche. — D'Connell's Schritte dazu. — Angriffe auf die Hochkirche. — Gefährliche und antikatholiſche Principe D'Connell's. — Trennung der Union und D'Connell's Agitation derſelben. — Vortheile und Nothwendigkeit der Union für Irland in Bezug auf Ackerbau, Handel und Induſtrie. — Aſenteismus durch Trennung der Union nicht aufzuheben. — D'Connell, Gegner allgemein wohlthätiger Maßregeln. — Aufzählung einiger derſelben. — Gefährlichkeit ſeiner Taktik. — Die proteſtantiſche Partei. — Stellung und Maßregeln derſelben. — Fanatismus und verderblicher Einfluß der Drangſten. — Vertreibung katholiſcher Inſaſſen. — Eiferſucht der Drangſten. — Die Diſſenters. — Ihre Politik.

Kirchlicher Zuſtand.

Die katholiſche Kirche. Stellung derſelben unter den Vorgängern Wilhelm III. — Verfolgung der katholiſchen Geiſtlichen ſeit 1689. — Mangelhafte Ausbildung der Prieſter. — Prieſterſeminar im Auslande. — Aufhebung der peinlichen Geſetz. — Errichtung von Kapellen. — Einkünfte des katholiſchen Klerus — der Köſter — der Prälaten. — Emancipationsacte. — Kirchenbau. — Sammlung der Fonds dazu. — Tägliche Erziehung und Beſtandtheile des kathol. Klerus. — Uebelſtände. — Ein- miſchung der Geiſtlichen in politiſche Angelegenheiten. — Schritte und Beſchüſſe der Prälaten dagegen. — Freiheit der katholiſchen Kirche in Irland. — Einfluß der Prieſter auf ihre Gemeinden. — Folgen der Umtriebe.

Inhalt der zweiten Lieferung:

Algier wie es iſt.

Die Stadt. — Die Bevölkerung. — Handel und Induſtrie. — Der Landbau. — Die Armee. — Das Gouvernement.

Zugabe.

Karte von Algier und dem Mittelmeer mit einer Anſicht und dem Plan der Stadt Algier und einer topographiſchen Skizze von Algiers Uſſ und Umgebungen. Dieſe Karte iſt in geographiſcher und ſtatistiſcher Beziehung die vollſtändigſte, welche biſ jetzt über Africas Nordküſte und das Mittelmeer erſchienen, und gibt zugleich die genaueſte Ueberſicht der Lage Algiers und deſſen Umgebungen.

Preis der erſten Lieferung 1 Fl.

— zweiten — 1 Fl. 30 Kr.

Stuttgart und Lützen, im Juni 1835.

J. G. Cotta'sche Verlagsſchmhandlung.

Soeben iſt in meinem Verlage erſchienen und durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zu beziehen:

Rammer (Friedrich von),

Gefchichte Europas ſeit dem Ende des funfzehnten Jahrhunderts.

Fünfter Band. Gr. 8. Subſcr. Preis für die Ausgabe auf weißem Druck. 2 Thlr. 16 Gr., auf extra- ſeinem Velinpapier 5 Thlr. 8 Gr.

Die erſten vier Bände koſten, auf Druckp. 12 Thlr., auf Velinp. 24 Thlr.

Leipzig, im Juli 1835.

F. A. Brockhaus.

Ankündigung.

Bei Dunder und Humblot in Berlin iſt ſoeben erſchienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu haben:

J. F. Caſtelli's

Gedichte.

Einzige, vollſtändige Sammlung, in ſechs Bänden.

Mit dem Bildniſſe des Dichters.

Gr. 12. Geſchf. Subſcriptions-Preis 4 Thlr. 12 Gr. Caſtelli iſt als Dichter in ganz Deutſchland vorthellhaft bekannt. Seine Poeſien empfehlen ſich vorzüglich durch Humor und Gemüthlichkeit im Inhalte, und durch ungezwungene Naivität im Ausdruck; ſie ſind bei öffentlichen Vorträgen ſtets

mit Beifall aufgenommen und auch vorzugsweiſe dazu gewöhnt worden. Fünf Bändchen ſeiner Gedichte waren bereits früher in Deſtreich gedruckt und ſchnell vergriffen. Die gegenwärtige Auflage umfaßt Alles, was er Poetiſches geſchrieben, vollſtändig.

Die Verlagsſchmhandlung iſt überzeugt, den Freunden harmloſen Scherzes mit dieſem von ihr freundlich ausgeſtatteten Werke eine angenehme, oft erheitende, manchmal aber auch das Herz wohlthätig berührende Lecture zu verſchaffen, und beſonders den Declamatoren ein reiches Feld zum Vortrage zu eröffnen.

Um die Anſchaffung zu erleichtern, ſoll die Ende d. J. ein wohlfeiler Subſcriptionspreis von 4 Thlr. 12 Gr. für alle 6 Bände ſtatfinden.

Für die Beſitzer der fünf erſten Bändchen der „Poetiſchen Kleinigkeiten“ iſt das ſechste Bändchen mit dieſem Titel einzeln à 1 Thlr. zu haben.

Erschienen und verſandt iſt:

Annalen der Phyſik und Chemie. Herausgegeben von Berlin von J. C. Poggendorff. Band XXXV. Stück 1. 1835. Nr. 5. Mit 2 Kupfert. Gr. 8. Geh.

Preis des Jahrgangs von 3 Bänden oder 12 Heften 9 Thlr. 8 Gr.

Inhalt: I. Achte Reihe von Experimentaluntersuchungen über Elektrizität; von M. Faraday. — II. Auffindung eines Körpers, welcher in Berührung mit andern Elektromotoren eine weit stärkere negative Elektrizität erzeugt als jeder bisher unterſuchte; von P. S. Munk af Rosensköld. — III. Beobachtungen über die täglichen Variationen der Abweichung in Archangelſk; angeſtellt von Flottencapitain Reinicke und mitgetheilt von A. T. Kupffer. — IV. Bemerkungen gegen den in dieſen Annalen enthaltenen wider mich gerichteten Aufſatz des Herrn Munk über Thermo- elektrizität des Glases; von E. Lenz. — V. Ueber die optiſchen Eigenſchaften der hemiprismatiſchen oder zwei-

eingliedrigen Krystalle. Aus einem Schreiben von E. Neumann an den Herausgeber. — VI. Ueber die isochromatischen Caroen der einaxigen Krystalle; von J. Müller. — VII. Ueber den freien Durchgang der strahlenden Wärme durch verschiedene starre und flüssige Körper; von Melloni. — VIII. Betrachtungen über die Bodentemperatur zu Brüssel; von Quelet. — IX. Ueber den Einfluss des Mondes auf den Barometerstand und die Regenmenge nach 27-jährigen, zu Strassburg angestellten, Beobachtungen; von O. Eisenlohr. — X. Ueber das Oel aus dem Braunkohlentheer; von J. E. Simon. — XI. Einige Bemerkungen über die Temperatur der Kohlensäure, welche auf verschiedene Weise entwickelt wird; von G. Bischoff. — XII. Ueber die Temperatur des pommerischen Vorgebirgs. Rixhofer. Aus einem Schreiben an A. v. Humboldt; von Strehlke. — XIII. Nachtrag zu Boussingault's Notiz über die Erzeugung des Chimborasso. Aus einem Briefe an A. v. Humboldt; von S. B. Boussingault. — XIV. Ueber die Zusammensetzung des Wassers vom Elton-See im asiatischen Russland, verglichen mit der des Meerwassers und der des Wassers vom caspischen Meer; von H. Rose. — XV. Ueber die chemische Zusammensetzung des Thonschiefers; von H. Frick. — XVI. Ueber die Dampfbildung. Aus einem Briefe an den Herausgeber; von J. J. Prechtl. — XVII. Nachträgliche Beobachtungen in Betreff der optischen Eigenschaften hemiprismatischer Krystalle. Aus einem Schreiben an den Herausgeber von E. Neumann. — XVIII. Ueber ein neues Magnetisirungsverfahren; von Aimé. — XIX. Ueber den bleibenden Magnetismus des weichen Eisens.

Leipzig, den 25ten Juni 1835.

Joh. Ambr. Barth.

In der J. G. Cotta'schen Buchhandlung ist erschienen:

Dingler's polytechnisches Journal.

Erstes Aprilheft.

Inhalt: Sonnentafel, über eine neue Methode Fahrzeuge auf Rädern fortzuschaffen. — White's Verbesserungen an den Maschinen zum Heben von Wasser, welche Maschinen übrigens auch zu andern Zwecken anwendbar sind, und mit Dampf oder einer andern Triebkraft betrieben werden. Mit Abbildungen. — Whitworth's Verbesserungen an den Maschinen oder Apparaten zum Schneiden von Schrauben. Mit Abbild. — Mueset über die Möglichkeit Eisen mit Kupfer zu legiren. — Youldon's verbesserte Methode das Rauschen der Rauchfänge zu verkleinern. Mit Abbild. — Ueber den Phosphorgehalt des Hrn. Sauvage, oder über die von ihm erfundene Methode Gießstücke auf mechanische Weise vollkommen und genau wiederzugeben. — Ramsay's Verbesserungen an den Apparaten zum Umklittern von Aether- und andern Dämpfen. Mit Abbild. — Robie's Verbesserungen im Spinnen der Wolle. Mit Abbild. — Ueber die Stärke von verschiebtem Strick oder Tauwerk. — Dr. Gauß's Gie- und Schneebekäuter sowohl in als über der Erde in Gebrauch. Mit Abbild. — Cassell's Verfahren zur Erzeugung eines Cements, oder zur Verbindung mehrerer Substanzen, die sich zu verschiedenen Zwecken, zu denen man Cemente, Steine, Ziegel oder andere dergleichen Dingen verwandt, benutzen lassen. — Ueber das Vorkommen der Zinnäure in den böhmischen Schmelzöfen. — Ueber die Anwendung des bituminösen Wergelschiefers und seiner Producte. — Anzeichen verschiedener französischer Fabrikanen über den gegenwärtigen Zustand ihres Industriezweiges in Frankreich, und über die Folgen der Aufhebung des Protectionssystems für ihre Fabriken. (Fortsetzung.) — Miscellen. Englische Patente. Programm der von der Société d'encouragement pour l'industrie nationale für die Jahre 1835, 1836 und 1837 ausgesetzten Preise. — Königliche Medaillen, welche die Royal society in London vertheilen wird. — Dr. Church's Dampfmaschinen. — Eine amerikanische Dampfmaschinenleistung. — Einflei-

lung der Dampfmaschinen in Schottland. — Gleiten einer Dampfmaschine. — Ueber die nordamerikanischen Dampfboote. — Segel für die Dampfboote in Louisiana. — Die Eisenbahn zwischen Dublin und Ringston. — Ueber Eisenbahnen der öffentlichen Gesellschaften in England. — Ueber Kosten der vorzüglichsten englischen Eisenbahnen. — Achromatische Zeichnungen der unvollkommenen Eisenbahn des Hrn. Ebnall. — Eisenbahnen in Verbindung mit Telegraphen. — Howard's Quecksilber- oder Wasserdruckmaschine. — Ueber den Seismometer oder Erdbebenmesser des Hrn. Coulter. — Ueber Dr. Traill's Windmesser oder Anemometer. — Merkwürdige Selbstzündung. — Ueber ein neues Gesetz der Erdbebenanbahnung. — Bemerkungen über den Parlamentsbrand in Ebon. — Ein Beispiel für die amerikanische Maschinenkunst. — Literatur. (Recensionen.)

Zweites Aprilheft.

Inhalt: Fraser's Verbesserungen an der Dampfmaschine und in der Einrichtung der mit denselben in Verbindung gebrachten und an den Straßenampfwagen anwendbaren Maschinen. Mit Abbildungen. — Dancy's Verbesserungen an den Dampfmaschinen für Dampfmaschinen. Mit Abbild. — Sabelen's schwimmende Feuerlöschmaschine. Mit Abbild. — Robert's Vorrichtung, womit man Gegenstände, welche in rascher Umdrehung begriffen sind, vollkommen deutlich sehen kann. Mit Abbild. — Shee's Verbesserungen an den Dampfmaschinen. Mit Abbild. — Ristler, über das Trachten der geblühten (grundirten) Baumwollenzude. Mit Abbild. — Beschreibung des Hotties in der Kattunfabrik des Hrn. Tomson in Primrose bei Manchester. Mit Abbild. — Bericht, welchen Dr. Edward Schwarz im Namen des Comités für Weizen über vorerwähnte Abhandlung erstattete. — Batter, über die Kosten der Selbstbeleuchtung im Vergleich mit jener mit Kerzen. — Verbesserungen in der Fabrication und Reinigung von Soda. — Beschleunigte Verfahrensmittel zur Verfertigung reiner Natriumsulfate für technische Zwecke. — Anzeichen verschiedener Fabrikanen über den gegenwärtigen Zustand ihres Industriezweiges in Frankreich, und über die Folgen der Aufhebung des Protectionssystems für ihre Fabriken. (Fortsetzung.) — Miscellen. Englische Patente. — Albers'g's Umkleidung der Räder der Dampfboote. — Selbstvorstellung der Dampfboote. — Ein Miniaturdampfbohr. — Bemerkungen über Captain Jermain's Plan, Boote ohne Räder zu treiben. — Vortr. auf dem Erie-Kanal in Nordamerika. — Ueber einen großen Eisenbahnabzug. — Eine neue bewegliche Eisenbahn. — Nacht-Telegraphen mit Quecksilber-Wasserhöhen bezeichnet. — Stationäre Feuerlöschmaschinen. — Ueber Dancy's Sicherheitslampe. Sykes und Conrads's Wellenplanmaschine. — Amerikanische Maschine zum Zerkleinern und Reinigen der Weizenkörner. — Ueber die Schornsteinfeger in England. — Noch etwas über Ryan's Methode Holz gegen den Fäulnis zu schützen. — Ein Beispiel der Anwendung des Stinkens zur Verbesserung von Bauteilen. — Ueber die Fabrication von Papier aus Stroh. — Ueber Papiere und Zeug aus den Fasern der Ananasküster. — Ueber den Stoff der Alten und über die Unterfertigung kleinerer Stücke von baumwollenen. — Achromatische Methode schnell zu graben. — Ueber die Vereinigung oder Cementation von Horn-, Schildkröten- und andern dergleichen. — Ueber die Unterbringung von Kupferminen auf Japan. — Robert's Methode Eisen gegen die Oxidation im Wasser zu schützen, ist etwas Neues. — Notiz für Eisenfänger. — Ueber die Wirkung des Meerwassers auf das Strohmetall oder Rostmetall. — Brücken aus Draht. — Ueber Rogers's und Gellow's Schiffschraube. — Parce's Methode Porzelle zu gewinnen. — Eine Tinte aus Steinkohl. — Noch eine Methode Weizenkörner den Schimmelgeruch zu nehmen. — Vergleichende Uebersicht der Schornsteinfeger zwischen England und Frankreich. — Ausfuhr von Eis nach Aethiopien. — Ueber den Raum, den die menschliche Bevölkerung auf unserer Erde einnimmt. — Erweiterung der Fußwege an Brücken und Straßen. — Ueber die Anwendung der d'Arcet'schen Galleries im Hospital Saint-Louis in Paris. — Ueber den Einfluss der hohen und

niedern Freidepreise auf das Mortalitätsverhältniß der Menschen.

Von einem sehr gemeinnützigen Journal erscheinen wie bisher monatlich zwei Hefte mit Kupfern. Der Jahrgang, welcher mit einem vollständigen Sachregister versehen wird, macht für 6 ein Ganzes aus und kostet durch die Postämter und Buchhandlungen 9 Thlr. 8 Gr., oder 16 fl. Münze. In das Abonnement kann jederzeit eingetreten, Abbestellungen aber können nur am Schlusse jedes Semesters angenommen werden.

Neue Schriften,

bei Graß, Barth und Comp. in Breslau erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Hoffmann, C. G., Verhältniß des preuß. Gewichts und Maßes zu dem breslauer oder schlesischen, sowie das Verhältniß des breslauer, amsterdamer, hamburger, kopenhagener, londoner, petersburger, wiener und leipziger Gewichts und Maßes zu dem preuß. Gewicht und Maße, in 10 ausführlichen Vergleichungstafeln. 8. Geh. 8 Gr.

Ist für die gesammten Vereinstaaften des deutschen Zollvertrandes höchst praktisch.

—, C. G., Kurze Geschichte der Gesangsvereine und Gesangsstücke am Fuße des niederschles. Gebirges. 8. Geh. 6 Gr.

Menzel, K. A. königl. preuß. Consistorial- und Schulrath), Neuere Geschichte der Deutschen von der Reformation bis zur Bundesacte. Sechster Band. Die Zeiten der Kaiser Matthias u. Ferdinand II. bis zur Schlacht auf dem weißen Berge. Gr. 8. 2 Thlr. 8 Gr.

Dasselbe auch unter dem Titel: „Geschichte des dreißigjährigen Krieges in Deutschland.“ Erster Band. Sabarth, Fr., Wegweiser in die Umgegend von Charlottentreue. 16. Geh. 6 Gr.

Strang, F. v., Vergleichende orographische Tabellen zur Darstellung einer Charakteristik des Hoch- und Tieflandes. 8. Geh. 6 Gr.

Thiemann, K., Cours de langue, oder französische und deutsche Übungsstücke zur Erlernung der schwersten Eigenthümlichkeiten beider Sprachen; für Geübtere. 8. 1 Thlr.

Tobisch, M. F. K., Elemente der höhern Algebra, zum Gebrauch bei Vorträgen in den obern Classen der Gymnasien und zum Selbstunterricht. 8. 8 Gr.

—, Leitfaden zum Gebrauch bei Vorträgen über die Stereometrie und sphärische Trigonometrie in den obern Classen der Gymnasien und beim Selbstunterricht. Mit 4 Figurentafeln. 8. 16 Gr.

Verhandlungen des vierten Provinzial-Landtages des Herzogthums Schlesien, der Grafschaft Glatz und des Markgrafthums Oberlausitz auf dem im Jahre 1833 abgehaltenen vierten Landtage. 4. Geh. 12 Gr.

Im Verlage von Julius Klinkhardt in Leipzig ist neu erschienen:

Flowers of German Poetry; selected and published by Dr. J. G. Flügel. 8. 1835. Belimp. Eleg. brosch. 1 Thlr. 12 Gr.

Gresbörfs Repertorium der gesammten deutschen Literatur spricht sich hierüber folgendermaßen aus: „Eine der interessantesten Erscheinungen in der englisch-deutschen Literatur. Der

rühmlichst bekannte Herausgeber hat auf dem weiten Gebiete der Lecture eine Blumenslese gehalten, durch welche er uns hier die gelungensten englischen Uebersetzungen berühmter deutscher Poesien in einem in Kränze darbietenden konnte. Das Inhaltsverzeichnis bietet dem Leser die gefeierten Namen Deutschlands dar, und die Vergleichung dieser Meisterstücke der Uebersetzung mit dem gegenübergedruckten Originaltext ist ein belustigender und wissenschaftlicher Genuß zugleich.

Rowson, Mrs., The Darling Seduced. A tale of truth. A. u. d. Titel: Die Getaufchte, ein Gemälde aus dem wirklichen Leben, nach dem Engl. der Mrs. Rowson von Dr. J. G. Flügel. (21 Bogen.) 8. 1835. Brosch. 1 Thlr.

Dieses wahrhaft ergreifende Gemälde aus der Wirklichkeit wird jedes empfindliche Gemüth ansprechen. Für diejenigen, welche der englischen Sprache nicht mächtig sind, sowie zur Erläuterung der dieselbe erst Erlernenden, ist eine dem Original entsprechende Uebersetzung beigefügt. Um die Anschaffung auch denen zu erleichtern, die es als Übungsbuch in der englischen Sprache zu brauchen gedenken, ist der Preis bei einer anständigen Ausstattung außerordentlich billig gestellt worden.

Bei G. Finke in Berlin sind erschienen: Abbildung und Beschreibung von allen Waffen und Rüstungen, welche in der Sammlung von Newcastle-Myrick zu Goodrich-Court in Herefordshire aufgestellt sind. Aus dem Englischen von G. Finke. Mit 150 Stein tafeln in 4. 20 Thlr.

Fünfzig auserlesene Schachpartien, in dem Westminster-Schachclubb zu London im Sommer 1834 gespielt zwischen dem Herrn de la Bourdonnais, dem besten Schachspieler Frankreichs, und einem englischen Schachspieler ersten Ranges. Mit Anmerkungen herausgegeben von W. Lewis. Aus dem Englischen von Ledow. 12 Gr.

Harmonia. Roman in 3 Theilen. 3 Thlr. 16 Gr.

Erzieher, Schullehrer und Geistliche, auch verständige Väter werden in nachstehend angezeigter Schrift eine helle und frische Quelle finden, aus welcher sie immer mit neuen Schöpfen und den Trieb zum Wachsthum ihrer Schöpfung in der Erkenntniß Gottes, der Natur und des Menschen erneuern können. Der Titel heißt:

Bektes Hauptstück der Erkenntniß christlicher Vollkommenheit. 128 Seiten in 16., mit einem feinen Kupfer; Verlag von C. G. Zobel in Rittels, und für 5 Gr. Schß. durch alle Buchhandlungen zu erhalten.

In meinem Verlage ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Wieland (George Friedrich), Von Aufrethaltung der öffentlichen Sicherheit,

Ruhe und geselligen Ordnung zu Verhütung von Tumult und Aufruhr, insbesondere Erörterung der Rechtsfrage: Ist eine Gemeinde verbunden, den einem Mitgliede derselben von Tumultuanten verursachten Schaden zu ersetzen?

Gr. 8. 2 Thlr. 4 Gr.

Leipzig, im Juli 1835.

J. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1835. Nr. XXI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, sowie der Allgemeinen medicinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragende die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

In der Unterzeichneten ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Ueber die

Blitzableiter,

ihre

Vereinfachung und die Verminderung ihrer Kosten.

Nebst einem Anhang

über das Verhalten der Menschen bei Gewittern.

Eine gemeinverständliche

Belehrung für die Verfertiger der Blitzableiter, sowie für die Hausbesitzer.

Im Auftrage der

Königl. Centralstelle des landw. Vereins in Württemberg

verfaßt von deren Mitglieder und wissenschaftlichem Secretair

Prof. Dr. Plieninger.

Mit drei Steindrucktafeln und 35 Abbildungen.

Der Gedanke, durch Aufstellung wohlfeilerer Vorrichtungen zu Abhaltung des Blitzes von den Gebäuden dieser wohlthätigen Einrichtung mehr Eingang auch unter den minder begüterten Einwohnern des Landes zu verschaffen, wurde zunächst durch mehrfache, bei der Centralstelle des landwirthschaftlichen Vereins in Württemberg eingekommene Berichte von Blitzschlägen veranlaßt, welche sowohl auf nicht mit Blitzableitungen versehene Wohngebäude und Scheunen der Landbewohner, als auch auf die, zwar mit metallenen Verzierungen auf den Giebeln, jedoch nicht mit Ableitungen versehenen Kirchthürme und Kirchen wiederholt, und, mit mehr oder weniger Verwüstungen, in den letztern Jahren sich ereignet hatten. Die Abfassung dieser Schrift aber wurde durch vielfache Anfragen von Verwaltungsbeamten des Landes, sowie von Hausbesitzern bei der Centralstelle über die Einrichtung und die Kosten der durch die königliche Staatsregierung bereits öffentlich empfohlenen, wohlfeilern Einrichtungen hervorgerufen. Sie soll, wie es der Titel angibt, ebenso wol den Techniker, welcher mit Verfertigung und Aufrichtung der Blitzableiter zu thun hat, in den Stand setzen, mit Hülfe der verständlichen Zeichnungen die Einrichtung der wohlfeilern Apparate und die Art ihrer Aufrichtung kennen zu lernen und nachzuahmen, als auch dem Hausbesitzer es möglich machen, die Anbringung und Errichtung ebenso wol, als auch die Kosten derselben für sein Haus nach Maßgabe von dessen Höhe, Standort, Umgebung, Bauart &c. zu beurtheilen und zu berechnen. Was die vorgeschlagenen, von der hiesigen in Württemberg üblichen abweichenden Einrichtung der wohlfeilern Ableitungen betrifft, so ist dieselbe auf die, in andern Ländern seit Jahrzehnten gemachten Erfahrungen gegründet, und daher keineswegs, als auf diesen theoretischen Ansichten beruhend, für unersprobt und zweifelhaft anzusehen. Die Ersparniß an Kosten, welche letztere sich selbst für ein Privatwohnhaus von der geringsten Höhe und Ausdehnung bei der bisherigen kostspieligen Einrichtung zum mindesten auf 80–100 fl. belaufen, und deren bedeutender Betrag als die Hauptursache anzusehen ist, warum die Errichtung von Blitzableitern sich bis jetzt nur auf die größten Städte beschränkt hatte, betrifft zunächst die Auffangstange, welche, statt massiv von Eisen und von einer Höhe von 15–20 Fuß zu sein, nach der neuen Einrichtung eine hölzerne, in das Sparwerk festgestaltete Tragestange, nach Art der bei Pulverbüchsen vorgeschriebenen Einrichtung, erhält, auf welcher eine sogenannte Selbstspize von hinreichender Länge und Masse, aus starkem Schmiedeseisen verfertigt, verginnt und mit einer Spitze von Patentsilber armirt, befestigt und mit einer starken Ableitung bis zu der Zuleitung auf dem Dachgrath versehen wird. Die zweite Ersparniß betrifft die Wahl der, schon von Keimarus empfohlenen und in Norddeutschland allgemein üblichen, jedoch nicht bleiernen, sondern eisernen oder kupfernen, und nicht auf dem Gebäude unmittelbar angezogenen, sondern auf Tragstiften befestigten Schienen oder Flacheisen statt der Eisenstäbe, welche erstere außer dem Vortheil, bei gleichem Gewichte eine doppelte bis dreifache Oberfläche, also größere Leitungsverkraft darzubieten, noch durch die Art ihrer Anfertigung und Anbringung vor der Drypation durch den Regen mehr geschützt sind, als das Stabeisen oder die Drahtstöße, und bei gleichem Gewichte beinahe den dritten Theil des Preises vom Stabeisen kosten. Die dritte Ersparniß betrifft die Verenkung, bei welcher die Umwickelung des Stabeisens mit Asphelt, durch Entlegung des Stabeisens in ein mit Kohlenpulver gefülltes, hölzernes oder thönernes Verenkungsfager, wie dies in Frankreich in Anwendung ist, erspart wird, eine Einrichtung, welche zugleich auf Schutz des Verenkungsabes gegen Drypation mehr berechnet ist als die Anwendung des Aspheltbes, da die Verührung des Eisens und des Bleies unter dem Einfluß der Erbschäufelkeit notwendig auf baldige Zerkörung des einen oder des andern oder beider Metalle durch Drypation hinwirken muß. Durch diese, wie leicht ersichtlich, die Sicherheit der Vorrichtung keineswegs vermindernenden Modifikationen wird eine Ersparniß von mehr als der Hälfte der bisherigen Kosten einer Blitzableitung erzielt, welche sich bei niedrigen, ländlichen Gebäuden durch Vereinfachung in der Art der Anbringung und durch Selbstverfertigung der hölzernen Requisite noch weiter weiten läßt. Vorausgeschickt ist eine kurze und po-

puläre Mittheilung der Hauptsache aus der Lehre von der Gemitterelektricität, auf welche bei der Darstellung und Beschreibung der Bligableitungs-Vorrichtung und der Grundsätze bei ihrer Aufzucht Bezug genommen wurde, und welche zugleich als Grundlage zu Bekämpfung mancher noch vorhandener, zum Theil abergläubischer Vorurtheile gegen die Bligableitungen benützt wurden. Den Beschluß macht ein Anhang über das Verhalten der Menschen bei Gewittern, sowohl in dem mit Bligableitung versehenen oder nicht armirten Hause, als auch im freien Felde und im Walde. Dieser Anhang, in Verbindung mit der eben erwähnten Einleitung über die Natur der Gemitterelektricität, sichert der Schrift zugleich eine Brauchbarkeit für Belehrungen in Sonn- und Werktagsschulen; in welcher Beziehung dieselbe von der königl. württemb. höchsten Staatsbehörde nicht nur zu Anschaffung von Seite der Verwaltungsbeamten für Belehrung der in ihren Bezirken mit Aufzucht von Bligableitungen beauftragten Gewerbe, sondern auch zu Anschaffung für die Schulen empfohlen worden ist. — Für Bestellungen in größeren Partien, welche von Seiten der inländischen Bezirks- oder Communalbeamten ausgehen, ist der Partienpreis zu 36 Kr. netto per Exemplar festgesetzt worden. Der Ladenpreis beträgt 1 Fl.

Die zu der wohlfeilsten Einrichtung der Bligableiter, wie sie in vorliegender Schrift angegeben ist, gehörigen sogenannten Helmspigen und die Stienestäbe, sofern diese von den gewöhnlichen Schloßern wegen Mangel an einer hinreichend großen Eisen nicht gefertigt werden können, hat die Fabriksschloßerei G. Cachenmayer in Königsbuck, um die in der Schrift angegebenen Preise, vergütet und mit den patentirten Spigen versehen, in Vorrath zu fertigen übernommen, woher dieselben, oder auch von dem Cachenmayer'schen Eisenwaarenlager zu Stuttgart, künftighin bezogen werden können.

Von demselben Verleger erscheinen früher:

Gemein s a f f l i c h e B e l e h r u n g über den.

Maikäfer, als Larve und als Käfer, seine Verwüstungen und die Mittel gegen dieselben; ein Beitrag

zu der landwirthschaftlichen Fauna.

Für den Bürger und den Landmann nach fremden und eignen Erfahrungen zusammengestellt.

Gr. 8. Broch. Preis 30 Kr., oder 16 Gr.

Stuttgart und Tübingen, im Juni 1835.

J. G. Cotta'sche Verlagshandlung.

In allen Buchhandlungen und Postämtern kann für die Monate Juli bis December d. J. auf das bekannte

Pfennig-Magazin

mit einem Thaler pränumerirt werden.

Die Bemühungen der Herausgeber wie des Verlegers, diesem Blatte durch inhaltreiche Aufsätze aus allen Fächern des menschlichen Wissens, durch interessante bildliche Darstellungen und durch geschmackvolle äußere Ausstattung die Gunst des Publicums nicht bloß zu sichern, sondern die Theilnahme desselben noch zu erhöhen, haben den besten Erfolg gehabt. Die früheren Jahrgänge dieser Zeitschrift sind fortwährend sauber geheset zu haben.

Auch können neue Abonnenten auf das

Pfennig-Magazin für Kinder

eintreten. Der Preis für den halben Jahrgang ist nur 12 Gr., wodurch auch unbemittelte Aelteren in Stand gesetzt werden, diese nützliche Zeitschrift für ihre Kinder anzuschaffen. Der erste Jahrgang derselben kostet sauber gebunden 1 Thlr., und das erste Semesther des laufenden Jahres 12 Gr.

Leipzig, im Juli 1835.

J. A. Brockhaus.

Bei Kronberger und Weber in Prag sind erschienen und in allen solchen Buchhandlungen zu haben:

Lerch, Franz Julius, Der Gießhübler Sauerbrunn in Böhmen. Inhalt: Topographische und geognostische Notizen. — Geschichte der Quelle. — Physikalische Eigenschaften. — Chemische Bestandtheile. — Gießhübel und Selters. — Theoretische Betrachtung. — Praktische Betrachtung der Heilkräfte. — Gegenanzeigen seines Gebrauchs. — Wirkung beim äußeren Gebrauche. — Anzeigen für den Gebrauch der Bäder. Die Trinkkur. — Fällung, Verkokung und Versendung. — Entstehung dieses Mineralwassers. — Krankengeschichten. 8. In Umschlag geheset. Preis 4 Gr., oder 15 Kr. C.M.

Neudecker (Maria Anna, geb. Ertl), Die bairische Köchin in Böhmen, als Hausfrau und Wirtschaftlerin. Ein sehr nützliches und durch mehrere Auflagen erprobtes Wirtschaftsbuch, worin alle in einer Haushaltung vorkommenden Gegenstände und Geschäfte nach eigener langjähriger Erfahrung mit allen Vortheilen und Handgriffen, klar und deutlich vorkommen und erklärt werden. Ein getreuer Rathgeber für junge Frauenzimmer, Hausfrauen und Wirtschaftlerinnen. 8. Brochirt. Preis 21 Gr., oder 1 Fl. 20 Kr. C.M. Swaton, Johann, k. k. Landesthierarzt in Pestreich ob der Enns, Sammlungen und Beobachtungen über die Lungenfäule und Lungenentzündung der Kinder, nebst ihrer Erkenntniß, Behandlung und Heilung. Gr. 8. Preis 21 Gr., oder 1 Fl. 20 Kr. C.M. Wanktschel, Joseph, Lehr- und Hülfsbuch der deutschen Rechtschreibung. Zweite veränderte und vermehrte Auflage. 8. Preis 10 Gr., oder 38 Kr. C.M.

Weitenweber, W. R. Dr. med., Der arabische Kaffee, in naturhistorischer, medicinischer und diätetischer Hinsicht.

Motto. Süßer Kaffee! Schöne freundliche Gewohnheit des gemeinsamen Schlürfens! Von dir soll ich scheiden? —

8. In Umschlag geheftet. Preis 12 Gr., oder 1 Fl. C.-M.

Im Verlage der C. F. Neß'schen Buchhandlung in Ludwigshurg ist erschienen:

Wandkarte von Europa,

für Schulen und zum Selbstunterrichte,

von
Karl Friedrich Vollrath Hoffmann.

Vier große Blätter, illuminirt, sammt vier Bogen Erläuterungen.

Preis 3 Fl. 12 Kr., oder 2 Thlr.

Vorbenannte Karte ist ohne Schrift. — Die darauf befindlichen Orte, Flüsse etc. sind aber mit den Anfangsbuchstaben ihrer Namen bezeichnet, wodurch dem Gedächtnisse nachgeholfen wird, ohne den Unterricht mechanisch zu machen. — Sie ist auf schönes, starkes Papier gedruckt, damit etc., welche sich darauf nicht finden, da Uebersetzung vermieden werden sollte, noch selbst hinzugezeichnet werden können.

Für den Lehrer dienen als Leitfaden beim Unterrichte die dazu gehörenden, vier Bogen starken, Erläuterungen.

Die Verlagsbuchhandlung hat dem hochpreisslichen königlich württembergischen Studienrath die Karte zur Beurtheilung eingesandt, und in dem hierauf erlassenen Decrete hat sich derselbe folgendermaßen ausgesprochen:

Der königliche Studienrath erkennt diese Wandkarte wegen ihrer methodischen Zweckmäßigkeit, wegen der Richtigkeit ihrer topographischen Behandlung, wegen ihrer ausgezeichneten Anschaulichkeit und wegen ihres billigen Preises für vorzüglich empfehlenswerth zur Anschaffung und zum Gebrauche in Lehranstalten, und ermächtigt hiermit die Verlagsbuchhandlung, auf dieses Urtheil in ihren öffentlichen Ankündigungen sich zu berufen.

Exemplare finden sich vorrätig in allen Buchhandlungen.

In der Schweighäuser'schen Buchhandlung in Basel ist erschienen und in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Deutsches Lesebuch

von **Wilhelm Wackernagel.**

Erster Theil; auch unter dem besondern Titel:

Altdeutsches Lesebuch.

(Poesie und Prosa vom IV. bis zum XV. Jahrhundert.) 870 Spaltseiten in gr. 8. auf schönes Papier gedruckt.

Brotschirt. 2 Thlr. 4 Gr.

Je mehr das wiedererwachte Studium der Muttersprache mit jedem Tage an Bedeutung gewinnt, desto mehr wurde bis jetzt das Bedürfnis eines Werkes gefühlt, das eine streng geschichtliche Auffassung der altdeutschen Sprache und Literatur für das größere Publicum möglich macht.

Dieses Buch gibt nun zuerst eine in chronologischer Reihenfolge geordnete Sammlung von Schriftproben in Poesie und Prosa vom 4. bis zum 15. Jahrhundert, in welcher dem Leser der Entwicklungsgang der deutschen Sprache und Literatur historisch begründet vor Augen geführt wird; und deren sorgfältige Auswahl und Anordnung den Zweck hat, das historische Studium der Grammatik, Verstünde und Literatur zu erleichtern. Aber auch Kenner werden darin mit Vergnügen eine

Anzahl vorzüglicher Dichtstücke aus bis jetzt noch ungedruckten Werken altdeutscher Dichter finden, weshalb wir diese noch besonders auf unser altdeutsches Lesebuch aufmerksam machen.

Der Stoff des Ganzen ist so reich und mannichfaltig, daß dieses Buch ebenso wol für höhere Schulaussagen als akademische Vorträge sich eignet, und wir dürfen mit Recht erwarten, daß es von den Freunden der deutschen Sprache und Literatur nicht unbeachtet bleiben wird.

Eine Fortsetzung dieses Werks als zweiter, jedoch auch unabhängiger Theil, wird Proben der deutschen Dichtkunst seit dem Jahre 1500 enthalten und zu Michaelis dieses Jahres erscheinen.

Anzeige für Gymnasien und andere höhere Lehranstalten.

Vor Kurzem erschien im Verlage von L. Trautwein in Berlin:

Grundriß

der Weltgeschichte

für Gymnasien und andere höhere Lehranstalten und zum Selbstunterricht für Gebildete

von **Dr. C. A. Schmidt.**

Zweite verbesserte Auflage in drei Abtheilungen.

(Erste Abtheilung. Alte Geschichte. Zweite Abth. Geschichte des Mittelalters. Dritte. bis Ende des Jahres 1831 fortgeführte Abtheilung. Neue Geschichte.)

Preis des Ganzen 1 Thlr. 6 Gr., jeder Abtheilung einzeln 10 Gr.

Wenn der so schnelle Abzug der ersten, (1831—33 erschienen) sehr starken Auflage dieses Buches mit Recht als Anerkennung seines Werthes gelten darf, so wird die große Sorgfalt, welche der Verf. der zweiten Auflage gewidmet hat, die verdiente allgemeine Verbreitung dieses Lehrbuches der Geschichte noch mehr befördern.

In der Literarisch-kunstlichen Anstalt der F. G. Cotta'schen Buchhandlung in München ist erschienen:

Das Ausland.

Ein Tagblatt

für Kunde des geistigen und sittlichen Lebens der Völker.
Monat April.

Inhaltsanzeige: Skizzen aus Japan. — Der Carneval in Marseille. — Die Sade und Dauder in Indien. — Französische Literatur: La Juive. — Der Markt von Buxarist. — Expedition ins Innere von Australien. — Kinderspital in St.-Petersburg. — Ein Besuch bei dem Räuber Gasperi. — Schreiben des Prinzen von Neuchâtel über seine Reise. — Die Beschwerden der indischen Arme. Erster und zweiter Artikel. — Wasserverteilung in London. — Commission zur Untersuchung des französischen Remontesystems. — Betrag des Brandschadens in Frankreich während der Jahre 1832 und 1833. — Carneval in Paris. — Briefe über Nordamerika. Erster Brief. — Nachrichten über Doerflaarnien. — Ungeheure Wassereinsturm in Neuport. — Maschine zum Passiren der Flüsse. — Reise in Kleinasien von Triest. — Gersteinfuhr zur Bierbrauerei in London. — Verhältnis der Einkteher und Freiwilligen im französischen Heere. — Prechtvolles Manuscript, dem heiligen Vater von den Juden übergeben. — Angaben über Sterbefälle und Geburten in Paris. — Russisch-amerikanische Colonien. (Aus Lütke's Reise um die Welt.) — Die klimatischen Verhältnisse Rußlands. — Der Plumbaum in Kleinasien. — Notizen über die Burmesen. — Handel von Salonichi. — Mittel um Baumwollengewebe unverwundlich zu machen. — Beleuchtung, die zu Nacht-Telegraphen dienen kann, von Herrn Godd. — Privatgesellschaft in Mexico. — Schilderung von Zunkhal.

— Tabetanisches Wörterbuch von Cosma de Körös. — Hindubaukunst. — Finanzsystem von Gualior. — Ueberschwemmungen in Indien und China. — Verbot des Rauchens auf den Sandsteinfeldern durch die Missionaire. — Nachrichten von Schach Schachsa's Unternehmen. — Manuscript über alte französische Staatsk. — Beleuchtungen der heiligen Schrift aus jetzt gebrauchlichen Sitten des Orients. — Amphithéâtre zu El Schemm. — Nachrichten von der Expedition Dr. Smith's ins Innere von Südafrika. — Schilderung von Timor. — Bitterungsbeobachtungen aus Nordamerika. — Das Wäldchen der Goralen in den Karpathen. — Ueber den Ausdruck „Barbarenauge“ in den chinesischen Proclamationen. — Mittheilungen über die Bucharei. — Reise nach Yemen. — Necrolog des Dichters und Reisebeschreibers Anglis. — Meisterfängerei auf den Sandwischeln. — Münzenfund im Departement Lozère. — Heftiger Wirbelwind. — Entwurf zur Reise Captain Alexanders in Südafrika. — Schilderung der Prairien von Irving. — Einführung von Handelsartikeln zur Bierverfälschung in England. — Verschiedenartige Strömungen in der Nordsee. — Verhältnis des Staats Chli zu den umwohnenden Indiern. — Austritt Aard's aus Ranscht Singh's Dienst. — Bevölkerung von Pulo Penang. — Proclamation in Betreff der Verschönerung auf der Insel Ceylon. — Bemerkungen über Brasilien. (Aus der Schiffe: Three years in the Pacific.) — Ausflug nach Island. — Merkwürdige Schichtung des Bodens in Rufs. — Einkünfte der Missionsgesellschaft in England. — Das Wörterbuch der französischen Akademie. — Englische Garnisonsstädte in Indien: Monghree. — Morrison. (Necrolog.) — Schilderung von Serepta. — Literatur des russischen Volks. — Forschungen von Paris. — Die Goobrin Sands. — Bemerkungen über die Südküste von Arabien. — Schiffbrüche bei Algier. — Das marokkanische Meer. — Laktoin, ein neues Präparat. — Ein Capibara nach England gebracht. — Larmarin's Reise im Orient. 1. Etrische Gastfreundschaft. Jaffa. 2. Der arabische Räuberfürst. Ptolemais. — Die nordamerikanischen Indianer. — Literarische Notizen aus Russland. — Wiseman's Horae syriacae. — Die böhmischen Musiker. — Beiträge zur Statistik Spaniens. — Baumwollenproduction in Algier. — Fischwegen in Indien. — Die Pressefreiheit in Paris. — Handel der Länder jenseits des Suezkanals. — Seidenzucht auf Guadeloupe. — Zahl der in See befindlichen englischen Kriegsschiffe. — Die Papyrusrollen aus Herculaneum. — Panderpur. — Eumens's Tod. — Dumont d'Urville's Reise um die Welt. — Punah. — Zahl der Dentisten in Paris. — Angabe über die in England fabricirten Schreibfedern. — Die Flüsse des Persien. — Die Verhältnisse der Anbauer im Mississippi. — Die neuen Straßenverbindungen in Sardinien. — Die Ausgrabungen bei dem alten Vulcia. — Proben mit dem Valentianwein.

Bei J. A. Mayer in Aachen ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

eines Pascha.

Von

Captain Marryat,

Versasser des Peter Simpel, Jakob Ehrlich u. s. w.

Aus dem Englischen

von

C. Richard.

8. Drei Bände elegant gebunden. 3 Bde. (oder 5 Bde. 24 Kr.)

In diesem neuen Werke hat der beliebte Verfasser wiederum ein unerhörtes Reichthum seines köstlichen Talentes bewährt; kunstvoll weiß er die gewonnene Aehnlichkeit mit jeder neuen Erzählung zu steigern, und hat diese mannichfachen Wechselbilder an einen Faden gereiht, welcher dem Leser sogar

ein gewisses Interesse für den stockbunnen Pascha einflößt, der sich die Geschichten vorerzählen läßt.

Literarische Anzeige.

Was ist Verfassung?

und

Was ist Volksrepräsentation?

Aus dem Gesichtspunkte der Staatswissenschaft mit Berücksichtigung der Schrift eines Neupreußen: „Bedarf Preußen einer Constitution?“, sowie der „Betrachtungen über die Repräsentation moralischer Personen“ und der „Bedenken gegen die Oeffentlichkeit der Berathung und Beschlussfassung moralischer Personen“ vom Vicepräsidenten Freih. von Seckendorf, beauftragt von

Dr. Ludwig Thilo,

ordentlichem öffentlichen Professor an der Universität Breslau.

9 1/2 Bg. Gr. 8. Kofavelinpapier. Sauber broschirt. 12 Gr.

Preußen,

den constitutionellen Staaten Deutschlands gegenüber, oder: Bedarf Preußen einer Constitution? Von einem Neupreußen. Preis 4 Gr.

Richter'sche Buchhandlung in Breslau
(Weidenstraße, Stadt Paris).

Bei mir ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Novellen von Karl Regiomontanus. 1stes Bdehen.

Preis 16 Gr.

Ansbach, im Juni 1835.

C. Brägel.

Die berühmtesten Staatsmänner

und

Diplomaten unserer Zeit.

Politische Charaktereskizzen in Copien und Originalen

von

Dr. A. Diezmann.

3 Hefte. Gr. 8. 1835. Brosch. à 12 Gr.

1stes Heft, enthaltend: Lord Brougham. Casimir Perier. Villèle. Sebastiani.

2tes Heft, enthaltend: Benjamin Constant. Guizot. O'Connell.

3tes Heft, enthaltend: Francia, Dictator von Paraguay. Pozzo di Borgo. Mehemed Ali.

In meinem Verlage ist erschienen und durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zu beziehen:

Altdeutsche Blätter von **Moritz Haupt** und **Heinrich Hoffmann**. Erstes Heft. 8. Geh. 16 Gr. Leipzig, im Juli 1835.

F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brochhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1835. Nr. XXII.

Dieser literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brochhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, sowie der Allgemeinen medicinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Seite 2 Gr.

Menzel's Geschichte der Deutschen.

In unterzeichnetem Verlage ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Geschichte der Deutschen

von den ältesten bis auf die neuesten Zeiten

von

Wolfgang Menzel.

Neue, durchaus umgearbeitete Auflage in
EINEM BANDE.

Gr. 8. Schön weißes Papier. Großer deutlicher Druck. Broschirt. Preis 8 Fl. 30 Kr., oder 5 Thlr.

Da der Name des Verfassers als Schriftsteller längst, wie neuerdings als freisinniger Volksvertreter ruhmvollst bekannt ist, und auch schon die erste Auflage dieses Werks (in drei Bänden, Zürich bei Oefner, 1824—27) mit so großem Beifall aufgenommen wurde, so glauben wir nur annehmen zu dürfen, daß derselbe auf die zweite Auflage die sorgfältigste Mühe verwandt hat, um eine Arbeit, der er mit ganz besonderer Liebe obgelegen, möglichst zu vervollkommen. Dieses Geschichtswerk enthält nicht nur die politische Geschichte Deutschlands fortgesetzt bis auf die jüngsten Tage, sondern sie geht auch mehr als es bisher bei irgend einer populären Geschichte der Deutschen der Fall war, in die Specialgeschichte der einzelnen Provinzen und in die Geschichte der Sitten, der Kunst und Wissenschaft ein, und bringt im verhältnißmäßig engen Raum die größte Fülle und Mannichfaltigkeit zur klaren Uebersicht. Für diejenigen, welche die patriotische Wärme in der Sprache der ersten Auflage angezogen hat, haben wir nur noch hinzuzufügen, daß die zweite ganz in demselben Geiste und Ton geschrieben ist.

Für Belehrung wie für Unterhaltung gleich gründlich und anziehend behandelt, ist dies ein recht eigentlich dem deutschen Volke zugeeignetes Nationalwerk, das in keinem Hause fehlen sollte.

Stuttgart und Tübingen, im Juni 1835.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

In meinem Verlage ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Das

Haus Dürsterweg.

Eine Geschichte aus der Gegenwart

von

M. Alexis.

Zwei Bände. 8. 4 Thlr.

Leipzig, im Juli 1835.

F. A. Brochhaus.

Bei Eduard Anton in Halle ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Fouqué, E. M. v., Die Weltreise zu Anfange des Jahres 1835. Eine Bilderreise. 8. Geh. 10 Sgr. (8 Gr. P. C.)

Als Resümé gehaltenen Vorlesungen sind hier die politische Lage und die Eigentümlichkeiten der europäischen Staaten, wie sie Ende des Jahres 1834 vor den Blicken des Verfassers lagen, treu und charakteristisch, und in der Hülle positiven Gewandes, geschildert.

Leo, H., Dr. u. Prof., Lehrbuch der Universalgeschichte zum Gebrauche in höheren Unterrichtsanstalten. 1ster Bd.: Die Einleitung und die ältere Geschichte ench. Gr. 8. 2 Thlr. 15 Sgr. (2 Thlr. 12 Gr. P. C.)

In gedängter Uebersicht und, sobald der innere Zusammenhang nicht bloß der Thatfachen, sondern auch der geistigen Entwicklungen, durch welche die Thatfachen hervorgerufen werden, überall sichtbar hervortritt, soll die ganze Reihe der universalhistorisch bedeutenden Begebenheiten dargestellt, und dabei Alles, was in neuester Zeit Wichtiges über einzelne Völker oder Zeiträume erschienen ist, benutzt werden. Es soll ein Hülfsbuch sein für mehr Herangebildete, welche lernen, sowie für minder mit literarischen Hülfsmitteln Ausgestattete, welche lehren wollen, für Schüler oder Lehrer unter verschiedenen Verhältnissen. — Um die Anschaffung zu erleichtern bin ich bereit, bei zehn Exemplaren, sobald sie auf einmal genommen werden, das Exemplar zu 1 Thlr. 25 Sgr. (1 Thlr. 20 Gr. P. C.) abzulassen.

Pellissor, C. C., Beschreibung eines Fundamentalsatzes der Musik und Beiträge zur Theorie einiger musikalischer Instrumente. Gr. 8. 7^{te} Sgr. (6 Gr. P. C.)

Dessen Theorie gedackter cylindrischer und

conischer Pfeifen und der Querslöten. Gr. 8.
5 Sgr. (4 Gr. P. C.)
Pellissier, über Schall, Ton, Knall und einige
andere Gegenstände der Akustik. Gr. 8.
2½ Sgr. (2 Gr. P. C.)

Diese drei zusammengehörenden Schriftchen behandeln für
Physik wie für Tontkunst gleich wichtige und bisher fast gar
nicht erdörte Gegenstände.

In der J. G. Costa'schen Buchhandlung ist erschienen:

Dingler's polytechnisches Journal.

Erstes Heft.

Inhalt: Ueber den Dampfessel der Herren Macerone
u. Squire. Mit Abbildungen. — Beschreibung der Dampf-
apparate zum Befestigen der Farben auf feinen, wollenen und
baumwollenen Geweben. Mit Abbild. — Darstellung der
Dampfmaschinen für den Druck der Baumwollengewebe. — Pen-
son's Verbesserungen an den Maschinen zur Fabrikation des
Zells oder der sogenannten Bobbinenstapeln. Mit Abbild. —
Gibb's Verbesserungen an den Maschinen zum Zuschneiden und
zum Formen der hölzernen Wagenräder. Mit Abbild. —
Menzel, über die Wirkungen des Schalles in Rücksicht auf
die Baukunst, für die wichtigsten Fälle nach der Erfahrung
zusammengestellt. — Sobolewsky, Bemerkungen über Ver-
suche, die an verschiedenen Orten angestellt sind, Höfen mit
erwärmer Luft zu treiben. — Faraday, über die Eigenschaft
der Metalle und anderer festen Substanzen, gasförmige Körper
zur Vereinigung zu disponiren. — Ueber die Versuchsgärten,
woburd man in der künftigen Salzsäure einen Gehalt an
schwefeliger Säure entdecken kann. — Everitt, über Blau-
farbenerzeugung. — Ansichten verschiedener französischer Fabri-
kanten über den gegenwärtigen Zustand ihres Anbauverfahrens
und über die Folgen der Aufhebung des Prohibitivsystems für
ihre Fabrikten. (Fortsetzung.) — Miscellen. Zur Geschichte
der Dampfboote. — Ein Dampfboot, welches sich durch das
Eis den Weg bahnt. — Die erste Dampfdruckpresse. — Neue
Beweise der nachtheiligen Wirkungen der Aftzungen auf den
Schiffbau. — Verkehr auf der Süd-Carolina-Eisenbahn. —
Der Adam'sche Seelocher. — Benutzung des Banabiums zur
Bereitung einer unauslöschlichen Tinte. — Ueber den Handel
mit Federkielen und metallenen Schreibfedern in England. —
Verschiedene landwirthschaftliche Beobachtungen des Hrn. Baron
Krup. — Summe des Geldes, welches in Frankreich von Na-
poleon an bis zum October 1832 ausgezahlt wurde. — Sta-
tistische Notizen über den französischen Buchhandel. — Del als
Dünger, namentlich für Glas und Tabak. — Ueber die Wir-
kung der thierischen Düngerarten auf die Wurzelgewächsen.
— Seidenbau in Nordamerika. — Ueber den Wilschitz der
Eschscholzia californica. — Einige Versuche über den Kartoffel-
bau. — Aufzucht der Bienen im Winter. — Ueber die
Zucht und den Werth der Pferde in England.

Zweites Heft.

Inhalt: Beschreibung des Dampfzuges Hibernia,
welcher von den Herren Sharp, Roberts u. Comp. für
die Dublin-Kingstown-Eisenbahn erbaut wurde. Mit Abbildun-
gen. — Russell's Dampfzuges. Mit Abbild. — Sea-
ward's Verbesserungen an den Dampfmaschinen. Mit Abbild.
— Mandaley's Verbesserungen an den Dampfesseln für
Dampfmaschinen. Mit Abbild. — Finton's verbesserter Dampf-
essel. Mit Abbild. — Howard's Verbesserungen an seiner
Wasserdampfmaschine (vapour engine) und Anwendung eines
oder mehrer Theile derselben an den Dampfmaschinen. Mit
Abbild. — Döerlin's verbesserte Kessel, welche sich zu mannich-
fachen Zwecken anwenden lassen. Mit Abbild. — Brunier's verbes-
serte hydraulische Maschine oder Apparat mit Centrifugalstark zum
Heben und Treiben von Wasser. Mit Abbild. — Hamilton's
Verbesserungen an den Maschinen oder Apparaten zum Treiben

von Fahrzeugen auf dem Wasser. Mit Abbild. — Read's
Verbesserungen an den Maschinen oder Apparaten zum Heben
und Treiben von Flüssigkeiten. Mit Abbild. — Shore's Ver-
besserungen an den Zafelwerken und andern Haken. Mit Abbild.
— Sharp's und Roberts' Verbesserungen an den Maschi-
nen zum Mahlen von Korn und andern Materialien. Mit Ab-
bild. — Barnard's Bereitungsort eines Auflösungsmittels
für den Kautschuk und andere Substanzen. Mit Abbild. —
Hare's Apparat, um das Wasser mittels Schwefelsäure zum
Gefrieren zu bringen. Mit Abbild. — Zeitter's Verbesserun-
gen an den Pianofortes und andern besaiteten Musikinstrumen-
ten. Mit Abbild. — Nutt, über eine neue Methode der Wie-
genzucht und über eine eigene Art von Bienenstöcken, in denen
man jährlich 296 Pfund Honig ernten kann. Mit Abbild. —
Miscellen. Englische Patente. — Zusammenfassen zweier Dampf-
wagen auf der Dublin-Kingstown-Eisenbahn. — Wieder ein
neuer Dampfessel. — Die London-Birmingham-Eisenbahncom-
pagnie. — Vertrag der Eisenbahn zwischen Dublin und King-
stown. — Ueber Hancourts Maschine zum Heben schwerer
Lasten. — Artzeische Brunnen als Triebkraft angewendet. —
Ueber die Schwingungen der Meeresbrücke. — Ueber Hrn. Sel-
ligue's Mählmühle. — Bereitung und Anwendung einiger
Lackfirnisse für Kupfer, Messing und andere Metalle. — Neue
Anerkennung der Vorzüge der berliner Eisengusswaaren in Eng-
land. — Ueber einen elastischen Strich, womit sich verschiedene
Farben auf Seiden- und Leinwand auftragen lassen. — Vor-
schrift einer Composition zur Fabrikation falscher Perlen. —
Lithographische Steine in Frankreich aufgefunden. — Verbesse-
rungen in der Lithographie. — Ueber das Trinkwasser in Lon-
don. — Stricksteinverbrauch in England. — Ueber Hrn. Co-
chet's Marine-Batzen. — Vorschrift zur Bereitung des So-
dianbitterweines.

Von diesem sehr gemeinnützigen Journal erscheinen wie
bisher monatlich zwei Hefte mit Kupfern. Der Jahrgang,
welcher mit einem vollständigen Sachregister versehen wird,
macht für sich ein Ganzes aus und kostet durch die Postämter
und Buchhandlungen 9 Thlr. 8 Gr., oder 16 fl. Münze. In
das Abonnement kann jederzeit eingetreten, Abbestellungen aber
können nur am Schlusse jedes Semesters angenommen werden.

Literarische Anzeige.

Vorträge

über eine Auswahl von Göthe's lyrischen Gedichten,
gehalten an der Universität zu Breslau von Dr. Karl
Ludwig Kannegießer, Director des Friedrichs-
Gymnasiums u. c. zu Breslau. 16 Bg. in gr. 8.

1 Thlr. 8 Gr.

Göthe ist unstreitig derjenige unserer deutschen Classiker,
welcher weit mehr bekannt und gefeiert, als verstanden und be-
griffen ist. Das Verständnis und damit den Geist unserer Na-
tionaldichterscheit uns anzuzeigen, scheint aber vor Allem Auf-
gabe unserer Zeit zu sein. Wie dazu beigetragen namentlich
der Hr. Verfasser sich bemühen konnte, dafür spricht das
sehr günstige Urtheil, welches der verehrte Dichterscheit über
einen Theil dieser Sammlung („Die Dargzeile im Winter")
selbst noch gefällt hat. Im zweiten Heft des dritten Bandes
der Zeitschrift über Kunst und Alterthum sagt Göthe von die-
sem seinem Commentator: „Er findet mich an keiner
Stelle mit ihm in Widerspruch, und wenn das
Neelle hier und da das Ideelle einigermaßen zu be-
schränken scheint; so wird doch dieses wieder er-
freulich gehoben und ins rechte Licht gestellt, weil
es auf einer wirklichen, doch würdigen Base em-
porgehoben worden."

Richter'sche Buchhandlung in Breslau
(Weidenstraße, Stadt Paris).

Bei Kronberger und Weber in Prag sind erschienen und in allen soliden Buchhandlungen zu haben:

Perch, Franz Julius, Der Gießhübler Sauerbrunn in Böhmen. Inhalt: Topographische und geognostische Notizen. — Geschichte der Quelle. — Physikalische Eigenschaften. — Chemische Bestandtheile. — Gießhübel und Selters. — Theoretische Betrachtung. — Praktische Betrachtung der Heilkräfte. — Gegenanzeigen seines Gebrauchs. — Wirkung beim äußeren Gebrauche. — Anzeigen für den Gebrauch der Bäder. Die Trinkkur. — Füllung, Verkokung und Versendung. — Entstehung dieses Mineralwassers. — Krankengeschichten. 8. In Umschlag geheftet. Preis 4 Gr., oder 15 Kr. C.-M.

Reudecker (Maria Anna, geb. Ertl), Die bairische Köchin in Böhmen, als Hausfrau und Wirtschaftlerin. Ein sehr nützliches und durch mehrere Auflagen erprobtes Wirtschaftsbuch, worin alle in einer Haushaltung vorkommenden Gegenstände und Geschäfte nach eigener langjähriger Erfahrung mit allen Vortheilen und Handgriffen, klar und deutlich vorkommen und erklärt werden. Ein getreuer Rathgeber für junge Frauenzimmer, Hausfrauen und Wirtschaftlerinnen. 8. Brochirt. Preis 21 Gr., oder 1 Fl. 20 Kr. C.-M.

Swaton, Johann, k. k. Landesthierarzt in Oestreich ob der Enns, Sammlungen und Beobachtungen über die Lungenfäule und Lungenentzündung der Kinder, nebst ihrer Erkenntniß, Behandlung und Heilung. Gr. 8. Preis 21 Gr., oder 1 Fl. 20 Kr. C.-M.

Wanitzschek, Joseph, Lehr- und Hilfsbuch der deutschen Rechtschreibung. Zweite veränderte und vermehrte Auflage. 8. Preis 10 Gr., oder 38 Kr. C.-M.

Weitenweber, W. R. Dr. med., Der arabische Kaffee, in naturhistorischer, medicinischer und diätetischer Hinsicht.

Motto. *Süßer Kaffee! Schöne freundliche Gewohnheit des gemeinsamen Schlürfens! Von dir soll ich scheiden!* —

8. In Umschlag geheftet. Preis 16 Gr., oder 1 Fl. C.-M.

In der Literarisch-artistischen Anstalt der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in München ist erschienen:

Das Ausland.

Ein Tagblatt

für Kunde des geistigen und sittlichen Lebens der Völker.
Monat Mai.

Inhaltsanzeige: Mexikanische Criminalgeschichte. — Reise des Capitain Johnson an die Quellen des Schimma. — Schreiben aus Japan. — Notizen über die finnische Literatur. — Esmartine's Reise im Orient: Damaskus, die Maroniten; Konstantinopel, das Gerail. — Schilderung von Freßern. — Verhältnisse der Rapcolanie zu den Kaffern. 1. Frühere Verhältnisse zu den Kaffern bis zu Ende des Jahres 1811. 2. Der Krieg vom Jahre 1818. Makomo. 3. Lord Sommerlet's abermalige Verwallung. 4. Allgemeine Bemerkungen. — Neuere Zustände. — Ueber die Geschwindigkeit der Dampfen. — Der Pottschiff. — Physische Geographie der Anden um den Titicacasee. (Nach Pentland.) — Entdeckung eines großen vertheilten Ichthyosaurus. — Die westindischen Colonien seit der Emancipation. — Die Ernte der Kapriel. — Naturhistorische Bemerkungen zu Johnson's Reise an die Quellen des Schimma.

— Bemerkungen über das Eismeer. — Zahl der Geburten und Sterbefälle in Russland. — Ueber das Eis auf dem Grunde der Flüsse. — Antike Glasurnen zu Hebron aufgefunden. — Errichtung einer Bank in Australien. — Sitten in Neugland: Der Sonntag; Strenge der Puritaner in Neugland; das weibliche Geschlecht; Nachsicht mit dem Bankrot; das Theater. — Der Improvisator Geronzi. — Die Ströme der Erde. (Mit einer lithographirten Beilage.) Einleitung: Südamerika. — Zur Naturgeschichte des Denitophrynus. — Baron Rogger, ehemaliger Gouverneur am Senegal. — Der Arzt Euloner erhebt eine bis jetzt nicht erreichte Höhe bei Dikemnotri. — Etwas über die eingeleitete Verschönerung. — Schilderung von Caylon. — Verwundung der Neger als Soldaten in Westindien. — Schilderung von Vanitoren. — Senau. (Ein Gemälde von Verz.) — Nachrichten von Schah Schuscha's Unternehmung. — Die Schlacht bei Budjia gegen die Kabylen. — Die Dfisten. — Die Bambaras. — Witter aus Paris: Das neue Eurenburg; neue Kunst und Gemälde. — Menge der gefangenen Heringe in Norwegen. — Zunahme der Nützlichkeitsgesellschaft in London. — Der Fischfang in Russland. — Ausflug in die Provinz Rio Grande. — Neuerer Ausbruch des Vesuvius. — Maschine zum Kleideraufschneiden. — Anstalten um die Insel Socotra zu besetzen. — Ueber die Erhebung des Bodens in Schweden. (Nach Hyall.) — Ein Duell zwischen nordamerikanischen Indianern. — Besondere Krankheit der Kolenarbeiter in England. — Ein orientalischer Präsidentent. — Die Bahama Inseln. — Beziehung der Schulden der Haremsherrn in Konstantinopel. — Lederhandel in Frankreich und England. — Antiker Fund bei Maubeuge. — Ueber den Asphaltsse auf Arinab. — Verwendung der Gemälen zum Ziehen. — Die Mongolen im Jahre 1830. — Schilderung von Goa. — Der Brand eines Zuckerfeldes. — Budget der pariser Spitäler. — Antikenfund bei Rosult, nahe bei St.-Amand. — Die Sprache der Albanen. — Expedition nach Madagaskar in den Jahren 1829–30. — Bemerkungen über Paris. — Nachrichten von dem Capitain Dillon. — Zustand der historischen Malerei in Italien. — Bemerkungen über Sibindien. — Ausgrabung alter Statuen bei Boissy. — Sklavenzahl in Jamaika.

Bei J. M. Mayer in Aachen ist schon erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Newton Forster.

Roman von Captain Marryat.

Aus dem Englischen

von

C. Richard.

8. Drei Bände. Elegant gebunden. Preis 4 Thlr.

Captain Marryat ist durch seine beiden Romane: Peter Simple und Jakob Ehrlich, der deutschen Leserschaft bereits so sehr befreundet, daß sein Name hinreicht, auch diesem Buche eine freundliche Aufnahme zu sichern.

Schon ist erschienen:

Das Thierreich

in seinen Hauptformen systematisch beschrieben
von Dr. J. S. Kuop.

Mit mehr als 1000 in den Text eingedruckten Abbildungen.
Gr. 8. Brelinpr.: In monatlichen Heften von 4 Bogen
(64 Seiten) mit 24–30 Abbildungen.

4tes Heft (Bogen 9, 10, 11 und 12).

6 Gr. (7½ Sgr.), oder 24 Kr. Rhein.

Privatammler erhalten von jeder Buchhandlung auf 12 Gr. 1, auf 25, 3 Freiremplate.

Die günstige Aufnahme dieses Werks zeugt am Besten für seine Vortrefflichkeit. Kaum sind die ersten 8 Bogen ins Pu-

bisum gekommen und schon sind gegen 5000 Exemplare abgesetzt. Wir hoffen die Abbildungen dieses Hefts werden alle Erwartungen befriedigen und Sebermann überzeugen, daß wir immer Besseres liefern.

Darmstadt, den 1sten Juli 1835.

Joh. Phil. Diehl's
Verlagsbuchhandlung.

Bei eingetretener Sommersaison bezieht sich die Unterzeichnete, Reisende und Freunde des Vaterlandes auf das in ihrem Verlag erscheinende, in allen guten Buchhandlungen zu habende: **Taschenbuch auf Reisen durch Württemberg**, mit einem Anhang über die besuchten Bäder Württembergs, einem Ortsregister und zwei lithographirten Abbildungen, und auf Verlangen mit einer Karte von Württemberg. 12. Preis brosch. mit Karte 1 Fl. 54 Kr., ohne Karte 1 Fl. 20 Kr. aufmerksam zu machen.

Ein Handbuch, das, wie dieses, ganz Württemberg umfaßt, das der Reisende unterwegs zu Rathe ziehen kann, um sich mit den Schönheiten, Merkwürdigkeiten, den verschiedenen Entfernungen der einzelnen Orte, sowie mit den besuchten Straßen und deren Richtung und Verbindung mit der Schweiz und den andern Nachbarländern bekannt zu machen, wird gewiß Vielen willkommen sein, vor allen Andern denjenigen, welche die vaterländischen Bäder besuchen.

Stuttgart und Tübingen, im Juni 1835.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Bei Kirchheim, Schott und Thielmann in Mainz ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Triboulet,

oder

des Königs Hofnarr,

Trauerspiel in fünf Aufzügen, nach Victor Hugo's „Le roi s'amuse“, bearbeitet von Kathinka Halein. 8. Geh.

Preis 1 Fl. 12 Kr.

Früher erschienen:

Halein, K., Phantasieblüten und Ländeleien. 8. Geh. 1 Fl. 12 Kr.

Lennig, F., Etwas vom Lachen (humoristische Gedichte im pfälzer Dialekt). 3 Hefte. 8. Geh. 1 Fl. 12 Kr.

Scott, Walter, Das Lied des letzten Minnesängers. Ein Gedicht in 6 Gesängen, aus dem Engl. von F. Lennig. 8. Weim. Geh. 1 Fl. 12 Kr.

In der Unterzeichneten erscheint:

Jahrbuch für 1836.

Herausgegeben von

Etatsrath Schumacher,

mit Beiträgen von mehreren ausgezeichneten Gelehrten.

Nach dem Plane des

Annuaire du bureau des Longitudes. 8.

Enthalten:

Astronomische Ephemeride, Tafeln, numerische Data, Bestimmungen und Reductionen von Massen und Gewichten, Aufsätze aus dem Gebiete der Astronomie und Physik, für den gebildeten Mann verständlich, namentlich in diesem ersten Jahrgange einen Aufsatz über den Halley'schen Kometen u. s. w.

Stuttgart und Tübingen, im Mai 1835.

J. G. Cotta'sche Verlagshandlung.

SUBSCRIPTIONS-ANZEIGE.

Im Verlage der Unterzeichneten erscheint zu Michaeli des Jahres:

Biographisches Taschenbuch

deutscher

Bühnen-Künstler und Künstlerinnen.

Herausgegeben

von

L. v. Alvensleben.

Erster Jahrgang.

Mit 3 Portraits.

Elegant gebunden.

Den Hauptinhalt dieses Taschenbuchs bilden Biographien vortheilhaft bekannter deutscher Bühnenkünstler und Künstlerinnen, und neben den Biographien wird dasselbe mehrere Aufsätze und Mittheilungen enthalten, die für ausübende Bühnenkünstler und Theaterliebhaber mehrfaches Interesse haben.

Zur größern Verbreitung dieses Taschenbuchs, welches gewiß allen Schauspielern und ihren Freunden eine willkommene Erscheinung sein wird, wählen wir den Weg der Subscription, zu welcher wir hierdurch einladen.

Den Subscriptionspreis stellen wir auf 20 Gr., oder 1 Fl. 30 Kr. Rhein. und tritt mit dem Erscheinen des Werkschens der Ladenpreis von 1 Thlr. 12 Gr., oder 2 Fl. 42 Kr. ein.

Alle Buchhandlungen Deutschlands, Ungarns und der Schweiz nehmen Subscription an.

Leipzig, im Mai 1835.

Fischer und Fuchs.

Nachricht für Stahlstecher.

Stahlstecher im Fache der geographischen Karten, welche ihre Kenntnisse und Tüchtigkeit durch Vorlage einer entsprechenden Arbeit nachweisen können, finden für mehr Jahre sichere Beschäftigung bei der Unterzeichneten, an welche sie sich mit ihren Briefen wenden wollen.

Stuttgart.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Bei J. A. Mayer in Aachen ist soeben erschienen:

Anweisung

zum

leichten und glücklichen Gebären;

ein Taschenbuch

für Schwangere, Gebärende, Kindbettenrinnen und zugleich für Hebammen,

von

Dr. Werner Eisenhuth,

praktischer Arzt und Geburtshelfer in Aachen.

Mit einem Titelkupfer.

Neue wohlfeilere Ausgabe.
8. Heftchen. Preis 20 Sgr.

In meinem Verlage ist erschienen und versandt:

F a u s t.

Eine Tragödie

von

B. v. B.

8. Geh. 18 Gr.

Leipzig, im Juli 1835.

J. A. Brochhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1835. Nr. XXIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, sowie der Allgemeinen medicinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

In der Unterzeichneten sind erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Schiller's sä m m t l i c h e W e r k e in zwölf Octav-Bänden.

Velinpapier, mit zwölf Stahlstichen nach Kaufbach, Schröder, Stielke und andern ausgezeichneten Künstlern. Erste Lieferung ober erster bis dritter Band. Subscriptionspreis 4 Rtl. 12 Kr. oder 2 Thlr. 12 Gr., oder alle 12 Bände 16 Rtl. 48 Kr. oder 10 Thlr.

Inhalt. Erster Band: Gedichte. — Zweiter Band: Die Räuber. — Die Verschwörung des Fiesco zu Genua. — Kabale und Liebe. — Der Menschfreund. — Dritter Band: Metrische Uebersetzungen. — Iphigenie in Aulis. — Scenen aus den Phönizierinnen des Euripides. — Don Carlos, Infant von Spanien. — Stuttgart und Tübingen, im Juni 1835.

F. G. Cotta'sche Verlagshandlung.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Das Pfennig-Magazin der Gesellschaft zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse.

1835. Juli. Nr. 118—121.

Nr. 118. * Die alte Frau nach Waldmüller von Höfel. — Gemälde von London. — * Die Glocken. — * Der Brocken. — Der Goldfisch. — Lange Enthaltbarkeit. — * Der Reifensperberbaum.

Nr. 119. * Gemälde von London. (Fortsetzung.) — Winterleben der Thiere. — * Adrian von Skabe.

Nr. 120. * Papst Leo X. — Winterleben der Thiere. (Fortsetzung.) — Die Raufkopie. — * Gemälde von London. (Fortsetzung.) — Dampfschiffahrt durch Eis.

Nr. 121. * Die vier Evangelisten. Gemälde von Jordaneß. — Versifcher Gewerfleiß. — Winterleben der Thiere. (Fortsetzung.) — * Gemälde von London. (Fortsetzung.)

Die mit * bezeichneten Aufsätze enthalten eine oder mehrere Abbildungen.

Preis des Jahrgangs von 52 Nummern 2 Thlr. — Der erste Jahrgang von 52 Nrn. kostet 2 Thlr., der zweite von 59 Nrn. 1 Thlr. 12 Gr.

Leipzig, im Juli 1835.

F. A. Brockhaus.

Oesterreichische militairische Zeitschrift 1835.

Fünftes Heft.

Dieses Heft ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versendet worden.

Inhalt: I. Der Feldzug von 1746 in den Niederlanden. Erster Abschnitt. (Schluß.) Mit dem Plane der Belagerung von Mons. — II. Der Feldzug von Waterloo. (Fortsetzung.) — III. Der Erbfolgekrieg in Spanien 1701—13. 2) Die Ver-

nichtung der französisch-spanischen Flotte bei Vigo 1702. — IV. Literatur: 1) Vom Kriege. Hinterlassenes Werk des Gen. Karl von Clausewitz. Erster Band. Berlin 1832. (Fortsetzung.) 2) Die Feldzüge von 1799 in Italien und der Schweiz. Hinterlassenes Werk von Gen. Karl von Clausewitz. 2 Theile. Berlin 1833. — V. Neueste Militairveränderungen. Merkte Vellage. Notizen aus dem Gebiete der militairischen Wissenschaften.

Der Preis dieses Jahrgangs ist wie bisher 4 Rthaler Sächsl. von welchen auch die früheren Jahrgänge, von 1818 angefangen, noch zu beziehen sind. Wer die ganze Reihe von 1818—34 auf einmal abnimmt, erhält dieselben um ein Viertel wohlfeiler. Wien, den 30ten Juni 1835.

J. G. Heubner,
Buchhändler.

Literarische Unredlichkeit der Frankfurter Ober- Post-Anszeitung.

Der planmäßige Nachdruck, welcher in der Beilage zur Frankf. Ober-Post-Anszeitg., die unter dem Titel: Frankfurter Conversationsblatt erscheint, unaussprechlich und mit besondern, den Verfassern nachtheiligen Intriguen betrieben wird, hat in der öffentlichen Meinung ein so gehässiges Licht auf die Frankfurter D.-P.-Anszeitg. geworfen, daß man sich wundern muß, von einer Behörde, wie das kais. k. thurn- und tarische Postamt, diesen Unfug in einer unter ihren Auspicien erscheinenden Zeitung noch länger geduldet zu sehen. Die deutsche Journalistik muß durch ein solches Verfahren zu Grunde gerichtet werden, da die täglich erscheinende Beilage zur Ober-Post-Anszeitung, die fast alle Journale ausschöpft und auslaugt, die Artikel oft noch früher ins Publicum bringt, als es in manchen Originalblättern möglich ist. Dazu kommt, daß die Aufsätze dort oft in einer gänzlich verstümmelten Form nachgedruckt werden und doch der Name des rechtmäßigen Verfassers hinzugefügt wird, der dann bei vielen Lesern, denen das Original nie zu Gesicht kommt, etwas zu vertreten hat, dessen er sich schämen muß. Dies wiederfährt

namentlich dem von mir redigirten: Literarischen Societus. Ich führe nur den unbegrifflich schnell nachgedruckten „Besuch bei Louis: Philipp“ vom Verfasser der Briefe eines Verstorbenen (s. Junijest des Societus) und mehrere Aufsätze des Herrn Prof. Jacob an. Die leichteste hilft es, hier öffentlich eine nachdrückliche Demonstration an das fürstl. thurn- und tartschen Postamt zu versuchen, das von diesem verderblichen Treiben ihrer Redaction, für das sich Hr. Dr. Thomaß wenigstens verantwortlich nennt, offenbar noch nicht die gehörige Kenntniß genommen. Ich fordere alle deutschen Journalredactoren, an deren rechtmäßigen Eigenthum ähnliches Unrecht vielfachig fort verübt worden, auf, sich mit mir zu verbinden, indem sie fürstlich diesen Seiten, die spätere gemeinsame Schritte einleiten können, eine Stelle in ihren Spalten einräumen. Aber es läßt sich von dem fürstl. thurn- und tartschen Postamt erwarten, das es jenen Redacteur endlich zu einer moralischen Berücksichtigung des allgemeinen Rechtszustandes der Literatur anhalten wird.

Berlin, den 19ten Juli 1835.

Dr. Theodor Mundt.

In der literarisch-kunstlichen Anstalt der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in München ist erschienen:

Das Ausland.

Ein Tagblatt

für Kunde des geistigen und sittlichen Lebens der Völker.

Monat Junius.

Inhaltsverzeichnis: Skizze einer Reise über den Kaukasus. — Capitain Ross' zweite Reise. Mit einem Nachtrag. — Nachrichten von dem Waler Augenbaß. — Zahl der in Frankreich vorhandenen Dampfschiffen. — Die türkische Geistlichkeit. — Französische Literatur: Théâtre européen; le monde dramatique; Carl ou le chatiment; Angelo, tyran de Padoue; Voyage de Lamarine. — Die Aepfelzange in Indien. — Lord Napier zu Canton. — Comodore Decatur und die Sicilianer. — Die Insel San Miguel. — Indobaltische Monumente. — Ströme der Erde: Nordamerika; das Delta des Mississippi (mit einer Karte); Afrika. — Rapports des Indes: Pango, Brava, San Vincent, San Nicolas, San Antonio, St. Lucia, Branco, Naga. — Notizen über die russische Militärgrenze. — Lumbden, der Orientalist. — Beschwerden der indischen Armee. (Dritter Artikel.) — Münzenfund zu Bony im Departement Nievre. — Angebliche Gefindung in Rußland, um Bücher, Zeichnungen u. dgl. schnell zu vervielfältigen. — Nachrichten von einer Wiper mit Fischen. — Italien von Nepo: Livorno. — Die Insel Terceira. — Literarische Notizen: der Roman Galabar; Philipp's Werk über die Geologie; Grigorieff's Werk über die Ghasaren; der Schiffscapitain Fable über die Stelle des alten Carthago; Lebensgeschichte des geistlichen Irving; über den südlichen Magnetpol; Mrs. Elliot, tragische Schriftstellerin in Newyork. — Das Gold der Pinheiros, eine Geschichte aus den älteren Zeiten Brasiliens. — Der Geistliche Caleb Colton. — Jahresversammlung der londoner geographischen Gesellschaft. — Reisen eines Hindu: Cabul; Herat; Türkismen von Kischapur. — Die Insel Socotra. — Witterung in Nordamerika. — Wälder und Häfen an der Küste von Malabar. — Alte Straße bei Belun. — Meteorereignung in Südamerika. — Anstellung der St.-Simonisten in Aegypten. — Briefe aus Rußland: Odesa, Zaganrog, Catherineoslaw, Kiew. — Preise der Plätze auf den englischen Dampf- und Paketbooten. — Schreiben aus Newyork. — Erdbeben in China. — Reise durch die Grafschaft Wexford in Irland. — Untergang des Schiffs Carl of Eldon durch Feuer. — Errichtung eines anatomischen Theaters in Cairo. — Zahl der Hängebrücken in Frankreich. — Das Gouvernement und die Hauptstadt Havana. — Commissionsbericht über Lerier's Reisen. — Die londoner Wölfe. — Nachrichten von der Küste von Afrika. — Auffindung der Acten einer enquête commerciale unter Heinrich IV.

in Frankreich. — Ein Abenteuer in den grünen Bergen. — Nachrichten aus Tunis von dem Reisenden Danegger. — Die Insel Barbados. — Ueber die Frauenzimmerfendungen nach Australien. — Große Anzahl von Tigern zu Gassette. — Reisestützen aus der Levante. — Die Insel Rhodus. — Angriffe der Wilden auf Rußland. — Bestand der dänischen Marine. — Bilder aus Paris, Nr. 5. Börsen und Rhine. — Reise Paties, Willard's und Byeth's nach Neumexico und Californien. — Wichtige Erfindung für das Militärgewehr. — Statistische Notizen über Moskau. — Einzigung des Sanitariums für kranke Soldaten in Indien. — Verfahren eines angloindischen Beamten. — Schach Schubid's Lage. — Die Chapelgorris.

Verlag der Creus'schen Buchhandlung in Magdeburg.

Brüggemann, Dr. A. F., Gesundheitslehre. Vom Baue und dem Leben des menschlichen Körpers und der Erhaltung seiner Gesundheit. In Vorträgen an Gebildete für Jedermann fasslich dargestellt. 1ster Band. 1 Thlr. 18 Gr. (3 Fl. 9 Kr.)

Buchardt's, Die Wirksamkeit der Provinzialstände der Provinz Sachsen dargestellt nach den Verhandlungen und Abschlüssen der Landtage 1825, 27, 29, 33. Geheftet. 12 Gr. (54 Kr.)

Heinzelmann, J., Schattenspiele aus Waller's Tagebuch. (Poesien.) 21 Gr. (1 Fl. 24 Kr.)

Hygiea. Blätter für Freunde der Gesundheit und des kaisertüchels herausgegeben von Dr. P. Philippson. Jahrgang 1835. 12 Hefte. 3 Thlr. (5 Fl. 24 Kr.)

Watts, A., Elementararten von Europa, Deutschland und Preußen, jede von 4 Blättern. 2 Gr., oder 9 Kr.

Meier, J., Die Vor- und Nachtheile der hochdeutschen Sprache. 18 Gr. (1 Fl. 20 Kr.)

Preisig und Schulmagazin, Israelitisches, herausgegeben von Dr. P. Philippson. 2ter Jahrgang. 12 Hefte. 2 Thlr. (3 Fl. 36 Kr.) (Der erste Jahrgang dieses mit so viel verdientem Beifall aufgenommenen Magazins ist zu demselben Preis zu haben.)

Abbe, W., Jungfer Emerentia Lorenz von Langereimünde, eine Legende. Mit 2 Abbild. 4 Gr. (18 Kr.)

Kauf, J. J., Ueber die Abkürzung der Seruitute und die das für gebende Entschädigung. 1 Thlr. 12 Gr. (2 Fl. 42 Kr.)

Siegrfried (Baurath), Sichere und erprobte Mittel den Rauch aus Zimmern und Küchen bei jeder Witterung und unter den ungünstigsten Umständen zu vertreiben. Neue, vermehrte Ausgabe mit Abbildungen. 12 Gr. (54 Kr.)

In der unterzeichneten ist erschienen und kann durch alle Buchhandlungen bezogen werden:

RHETORES GRAECI

EX

CODICIBUS FLORENTINIS MEDIOLANENSIBUS MONACENSIBUS NEAPOLITANIS PARISIENSIBUS ROMANIS VENETIS TAURINENSIBUS ET VINDOBONENSIBUS

EMENDATIORES ET AUCTIONES EDIDIT

SEIS ALIORUMQUE ANNOTATIONIBUS INSTRUIT INDICES LOCUPLETISSIMOS ADIECIT

CHRISTIANUS WALZ

PROFESSOR TUBINGENSIS.

VOL. VII.

Preis auf Schreibpapier 8 Fl. 36 Kr., oder 5 Thlr.

— Druckpapier 6 Fl., oder 3 Thlr. 16 Gr.

ARGUMENTUM VOLUMINIS OCTAVI.

I. Συναγωγή διαλέξεως ἑξητάτων. II. Κύρον περί διαφορᾶς ἀντιθέων. III. Ἀντιθέων προβλήματα ἑξ-

τορικα. IV. Αλεξάνδρου περί σχημάτων. V. Φοι-
βρίμυνο. VI. Τιβεριού. VII. Ηρωδιανού. VIII. Πο-
λυβίου Σαρδιανού περί σχηματισμού. IX. Ανωνί-
μου περί σχημάτων. X. Ζωναίου. XI. Ανωνίμου
περί συνεκδοχής. XII. Ανωνίμου περί σχημάτων.
XIII. Ανωνίμου περί σχημάτων. XIV. Ανωνίμου
περί ποιητικών τρόπων. XV. Τρυφώνος περί τρό-
πων. XVI. Γερμανίου του Κορινθίου περί τρόπων.
XVII. Ανωνίμου περί τρόπων. XVIII. Κοκορύδιου.
XIX. Γεωργίου του Χοιροβοσκου περί τρόπων.

Stuttgart und Tübingen, im Juni 1835.

J. G. Cotta'sche Verlags-Handlung.

Bei uns ist erschienen und durch alle Buchhandlungen des
In- und Auslandes zu erhalten:

L. Reichenbach (Reg. Cons. aul. Prof. etc.), **Reg-
num animale** iconibus exquisitissimis in tabulas
chalybaeas incisus illustratum. Fascic. I—IV, iconi-
bus 1—303. — Col. 1 Thlr. 8 Gr. — ic. nigris
16 Gr.

E. Reichenbach (Hofr. u. Prof.), **Der Naturfreund,
oder praktisch-gemeinnützige Naturgeschichte**
des In- und Auslandes, durch eine möglichst vollstän-
dige Sammlung mit größter Sorgfalt ausgeführter,
von vorzüglichen Künstlern gezeichneter und in Stahl
gestochener treuer Naturgemälde erläutert, für
gebildete Leser aller Stände, sowie für Schulen. Lie-
ferung 1—11. Abbild. 1—170. Col. à 16 Gr.;
schwarz à 8 Gr.

E. Reichenbach (Hofr. u. Prof.), **Das Universum
der Natur, zur Unterhaltung und Belehrung über
Vorz- und Mängel.**

Erste Lieferung. **Das Pflanzenreich**, nebst einer
großen Kupfertafel. à 1 Thlr. 8 Gr.

Zweite Lieferung. **Das Meer**, eine im natur-
historischen Hefsaale in Dresden gehaltene öffentliche
Vorlesung. à 8 Gr.

Dritte Lieferung. **Das Thierreich**, nebst einer
großen Kupfertafel. à 16 Gr.

E. Reichenbach (Hofr. u. Prof.), **Der Hund in sei-
nen Haupt- und Nebenrassen** durch hundertund-
neununddreißig naturgetreue Abbildungen in Stahlstich
dargestellt, für Forstbeamte, Dekonomen, Thierärzte
und Freunde jenes nützlichen Thieres überhaupt, beson-
ders abgedruckt aus der praktisch-gemeinnützigen Natur-
geschichte u. Epikonformat. Eleg. brosch. à 1 Thlr.
8 Gr. schwarz, 3 Thlr. 8 Gr. illum.

Leipzig, Monat Juli 1835.

Wagner'sche Buchhandlung.

In der liter.-artist. Anstalt in München ist er-
schienen und durch alle soliden Buch- und Kunsthandlungen
zu beziehen:

U n n e i s u n g

zur

Architektur des christlichen Cultus

von

P. von Klenze.

Bestehend aus 39 Kupfertafeln nebst 11 Bogen Text. 12 Fl.

Eschen ist versendet worden und durch alle soliden Buch-
handlungen zu haben:

Die

Rose und der Drache.

Dramatisches Märchen in drei Abtheilungen mit

Prolog

von

Eduard Janinski.

Fein Velin. 8. Brosch. 18 Gr.

Als elegantes und sinniges Geschenk für Damen kann diese
reizende Dichtung besonders empfohlen werden.

Altenburg, Juli 1835.

Expedition des Eremiten.

In der Unterzeichneten sind erschienen und durch alle so-
liden Buch- und Kunsthandlungen Deutschlands und der Schweiz
zu beziehen:

P o r t r a i t

Er. königl. Hoheit

des

**Herzogs von Leuchtenberg
und Santa-Cruz.**

Abdrücke auf chinesisches Papier 1 Fl. 12 Kr.

P l a n v o n A t h e n .

Nach

Oberst Leake und C. R. Cookrell.

Preis 24 Kr.

Literarisch-artistische Anstalt.

In meinem Verlage ist erschienen und an alle Buchhand-
lungen versandt:

Kaiser - Lieder.

Von

Franz Freiherrn Gaudy.

Mit der Todtenmaske Napoleon's.

8. Geh. 20 Gr.

Leipzig, im Juli 1835.

F. A. Brockhaus.

Ludwig Uhland's Gedichte,

9te Auflage.

In der Unterzeichneten sind soeben erschienen und durch
alle guten Buchhandlungen zu beziehen:

G e d i c h t e

von

Ludwig Uhland.

9te Auflage, mit dem wohlgetroffenen Bildniß des
Verfassers in Stahlstich.

Mit königl. württembergischem Privilegium gegen den Nachdruck und
Verkauf des Nachdruckes.

8. Velinpapier. Sauber broschirt. Preis 3 Fl. 36 Kr. oder
2 Thlr. 12 Gr.

Die immer steigende Zahl der Auflagen, der Nachdruck
selbst, die diese vermehrte Auflage nicht mehr treffen kann,
Alles beweist, wie immer mehr und mehr im deutschen Vater-

lande u. h. l. and's Lieber Anfang finden, des edeln Sängers, der mit der alten Einfachheit des Liedes auch die alte schlichte Gefinnung, jene allweg beständige Ehrenhaftigkeit des Charakters und feste Vaterlandsliebe ausdrückt, vor deren erster Mahnung alle Mißverständnisse einer in sich noch nicht gedauerten Zeit schwinden.

Stuttgart und Tübingen, im Juli 1835.

J. G. Cotta'sche Verlagschandlung.

Anzeige.

Bei uns ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Salvador, der Guerillaführer. Eine Erzählung von Don Telesforo de Trueba. Aus dem Englischen übersetzt von Dr. G. Friedenberg. 3 Bände. 3 Thlr. 12 Gr. **Züge durch die Hochgebirge und Thäler der Pyrenäen**, im Jahre 1823; von Wilh. v. Lüdemann. Mit 2 Karten. 1 Thlr. 16 Gr.

Zwei bei den jetzigen Vorgängen in Spanien besonders interessante Schriften. Ein Abschnitt in Lüdemann's Reise schildert das Land und Volk der Basken.

Dumcker und Humbolt in Berlin.

In der Literarisch-kunstlichen Anstalt in München sind erschienen und durch alle soliden Buch- und Kunsthandlungen zu beziehen:

Karte von Europa,

zum Gebrauch für Schulen eingerichtet. 4 Blatt. Colorirt. 2 Fl. 48 Kr.

Karte von Deutschland,

zum Gebrauch für Schulen eingerichtet. 4 Blatt. Colorirt. 2 Fl. 48 Kr.

In der v. Rohden'schen Buchhandlung in Lüneburg ist erschienen:

Forsell, Carl af, Statistik von Schweden nach öffentlichen Documenten. Nach der zweiten vermehrten und verbesserten Auflage übersetzt von A. G. F. Freese. Mit einer Karte. Gr. 8. 24 Bogen. 1 Thlr. 8 Gr.

In

Friedr. Volk's Buchhandlung in Wien wird Pränumeration angenommen auf:

Vocabolario

universale italiano,
compilato a cura della Società
tipografica Tramatè et Comp.
4. gr. Napoli 1833—34.

Von diesem in jeder Beziehung vollständigen und besten Wörterbuch der italienischen Sprache sind bis jetzt 18 Hefte à 16 Bogen erschienen, deren jedes 1 Fl. 40 Kr. C. M. kostet. Das Ganze wird in 7 Bänden oder circa 36—40 Hefen bestehen, und in 2 Jahren beendigt sein.

Ferner sind neu erschienen:

Jus canonicum universum, clara
methodo juxta titulos quinquè librorum decretalium in
quaestiones distributum solidique respons. et object. solut.
dilat. auctore R. P. F. Anacl. Reiffenstuel. Editio
novissima cui accessit Tractatus de regulis juris. 6 vol.
Fol. Romae 1833—34. 45. Fl.

Scelta di leggi di Giov. Domat. 8.
124 fogli in 10 fasc. Venezia 1834. 7 Fl.

Le Pandette di Giustiniano, disposte
in nuovo ordine di R. G. Pothier. Versione italiana notabilmente corretta ed in gran parte rifatta col testo delle leggi a piè di pagina. Fasc. 1—26. 8. gr. Venezia 1834. 23 Fl. 24 Kr. Das Werk wird mit 40 Hefen vollständig sein.

Biblioteca italiana, ossia Giornale
di letteratura, scienze ed arti. Fasc. di Genu. — Marzo 1835. 8. Milano. Associazione annuale. 12 Fl.

Im Verlag der Unterzeichneten ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Technologische Encyclopädie,

oder
alphabetisches Handbuch der Technologie, der technischen Chemie und des Maschinenwesens. Zum Gebrauche für Kameralisten, Dekonomen, Künstler, Fabrikanten und Gewerbetreibende jeder Art.

Herausgegeben von

J. J. Prechtl,

k. k. und k. k. wirklicher Regierungsrath und Director des k. k. polytechnischen Instituts etc. in Wien.

Sechster Band: **Feuersprize — Glas.**

Mit den Kupfertafeln 102—125.
Ladenpreis 6 Fl. oder 3 Thlr. 12 Gr. — Subscriptionspreis 4 Fl. 48 Kr. oder 2 Thlr. 16 Gr.

Inhalt: Feuersprize. — Feuerstein. — Feuerwerkerei. — Feuerzeug. — Filigran. — Filtriren. — Fingerhüte. — Firniß. — Fischbein. — Fischhaut. — Glace. — Glashispanerei. — Fledertunde. — Fittiren. — Flussspathsäure. — Folien. — Formschneidkunst. — Franzen. — Fuhrwerk. — Fumiere. — Futteralmacherkunst. — Führung. — Gallerie. — Gas. — Gasbeleuchtung. — Gefäße. — Gelbfärben. — Gewerfabrikation. — Gewicht, specifisches. — Gewichte und Maße. — Glas.

Stuttgart und Tübingen, im Juni 1835.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Das Pfennig-Magazin für Kinder.

1835. Juli. Nr. 27—30.

Nr. 27. * Die Münsterkirche zu Bonn. — Abendlied. — * Der Argoschorch oder Adjutant. — Joseph und seine Brüder. — * Die Schiene. — Räthsel.
Nr. 28. * Der Wolf in der Falle. — * Das Stroh. — Die Geschichte vom braven Manne. — * Die Feldwinde. — Auflösung des Räthfels in Nr. 27.
Nr. 29. * Die Kreuzzüge und Affen oder Sanct-Johann von Aca. — * Die gemeine Viper oder Kreuzgürtel. — Der gute Engel. — * Der gemeine Giesvogel oder Königseiffen. — Räthsel.
Nr. 30. * Die Botocten. — Das Rebhuhn und der Hase. — * Der Putel. — Das Märchen vom Baumfösig und Bären. — Die Macht der Gewohnheit. — * Der Anacardien- oder Nierenbaum. — Auflösung des Räthfels in Nr. 29.

Die mit * bezeichneten Aufsätze enthalten eine oder mehr Abbildungen.
Preis des Jahrgangs von 52 Nummern 1 Thlr. — Der erste Jahrgang kostet cartonnirt ebenfalls 1 Thlr.

Leipzig, im Juli 1835.

G. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brochhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1835. Nr. XXIV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brochhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, sowie der Allgemeinen medicinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

In meinem Verlage ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu haben:

Leben

des königl. preussischen Scheimen-Rathes und Doctors der Arzneiwissenschaft

Ernst Ludwig Heim.

Aus hinterlassenen Briefen und Tagebüchern herausgegeben von

Georg Wilhelm Kessler,

königl. preuss. wirtl. Geh. Berzinsrath.

Zwei Theile. Gr. 12. Geh. 3 Thlr.

„Ernst Ludwig Heim, der Sohn eines armen Landpflügers, auf einem kleinen Dörfchen geboren, bedurfte reicher Naturanlagen und großer beharrlicher Anstrengung aller innern Kräfte, um die Hindernisse auf seiner Bahn zu überwinden, um sich zum Feldmarschall unter den Doctoren, wie ihn im heitern Toast der alte Bürger als College leben läßt, emporzuschwingen. Der Mensch in ihm wurde von seinen Mitbürgern, von seinen Zeitgenossen nicht minder geachtet als der Arzt. Er hatte keinen Feind. Von lauterem Gemüthe, voll Milde und Wohlwollen gegen seinen Nächsten, wurde er unendlich belohnt durch die oft bis zur Begeisterung gesteigerte Zuneigung vieler, die ihm näher traten. Auch in allen andern Lebensverhältnissen ergoß sich der Segen des Himmels in seltener Fülle über ihn. Das Leben eines solchen Mannes kann nicht anders als anziehend und erbaulich sein, wenn es nur wahr und zusammenhängend in seinen eigenthümlichen Erscheinungen dargestellt ist.“

Leipzig, im Juli 1835.

F. A. Brochhaus.

In der F. G. Cotta'schen Buchhandlung ist erschienen:

Dingler's polytechnisches Journal.

Erstes Juniusheft.

Inhalt: Séguier's Bericht über die Abhandlungen, welche über die Heiten von der Société d'encouragement ausgeschriebenen Preise in Betreff der Erfindung von Siederungsmitteln gegen die Explosionen der Dampfmaschinen und der Dampfkegel an die Gesellschaft eingesandt wurden. — White über eine verbesserte Methode Hochdruckdampfkegel mit Wasser zu speisen. Mit Abbildungen. — Beschreibung des von Herrn Grant erfundenen Apparates zum Baden von Zwieback für Schiffe u. Mit Abbild. — Green's Verbesserungen in der Behandlung des Stahes. — Wolton's Anwendung des Kautschuks an den Karren zum Karbidiren der Wolle, Baumwolle, Seide und sonstigen Faserstoffe, so wie zum Ausrauen vollener und anderer Zeuge. Mit Abbild. — Ueber die Fabrication der doppelten wasserdichten Zeuge und der elastischen Gewebe aus

Kautschuk. *) Mit Abbild. — Ueber Firniszbereitung. Mit Abbild. (Ueber die Eigenschaften, welche man zur Firnisfabrication anwendet. — Bereitung der Firnisse. — Weißer Weingeistfirnis. Firnis für hölzerne Kunstwerke. Firnis für Kunstgegenstände. Firnis für metallische Instrumente. Firnis der Kunstschreiner. Watin's Firnis für die Vergoldung. Firnis für Gegenabdrücke.) — Dombasile über die Punctelrubenzuckerfabrication mittelst Maceration. — Springall's verbesserte Unterlage oder verbessertes Gestell für Getreideschaber. Mit Abbild. — Nutt's neue Methode der Bienenzucht und über eine eigne Art von Bienensködern, in denen man jährlich 296 Pfund Honig ernten kann. Mit Abbild. (Beschluß.) — Miscellen. Wieder eine amerikanische Dampfbooterplosion. — Ueber Herrn Avery's rotirende Dampfmaschine und deren Anwendung an Dampfzügen. — Reynold's rotirende Dampfmaschine. — Ausdehnung der Dampfmaschinenfabrication in Glasgow. — Die Dampfzügencompagnie für London und Birmingham. — Kosten der Dampfkraft an der Midland Counties-Eisenbahn. — Französische Eisenbahnen. — Neue große irländische Eisenbahn. — Pearson's Methode manche auf den Eisenbahnen sich erzeigende Unglücksfälle zu verhüten. — Ueber die Pöschankalten in Manchester. — Arago's Methode Stahl magnetisch zu machen. — Noch ein Nachtrag zu Dr. Aré's Versuchen über die Zuckeraffination. — Mareschal's Esplanon oder Apparat zum Weichziehen der Eier. — Amerikanische Eiskeller nach Frankreich übertragen. — Eine neue Methode auf Eiswand zu zeichnen. — Ueber ein Surrogat für künstliche Tische. — Ueber die Neglinge des Herrn Byerley als Erasmittel für Diablen in den Wollenwarenfabriken. — Ueber einige vegetabilische Oele. — Rougier's Methode die schädlichen Ausdünstungen der Sodafabriken zu vertilgen. — Ueber Herrn Salmon's desinfectiren des Kohlen- und Düngpulver. — Ueber die Einfuhr von Häuten und Fellen in England. — Ueber die Unterzeichnung des Kartoffelsagmeihls von dem Getreidebethe. — Analyse der Austerkalken. — Dextrinsirup als Bienenfutter angewendet. — Ueber den Bau der Zwiebeln und anderer Laucharten. — Menge der in Großbritannien in den Jahren 1831 und 1832 eingeführten getrockneten Früchte.

Zweites Juniusheft.

Inhalt: Evans Verbesserungen an den Metallhebungen der Kolben für Dampfmaschinen, Pumpen und andere Apparate. Mit Abbildungen. — Walker's Verbesserung an der Fütterung oder Vorladung für Feuertreibe. Mit Abbild. — Bericht des Herrn Francoeur über eine Verbesserung, welche Hr. Domény in Paris an den Harfen mit sogenannter doppelter Bewegung anbrachte. Mit Abbild. — Longfield's Verbesserungen an den Thüren und andern Schloßern. Mit Abbild. — Wright's Verbesserungen im Spinnen und Drehen von Baumwolle, Flachs, Seide, Wolle und andern Faserstoffen. Mit Abbild. — Hirt's Verbesserungen an den Maschinen zum Zureichten und Appretiren vollener und anderer Fabrikate. Mit Abbild. — Gibbs Verbesserungen im Zureichten von Hanf, europäischem und neuseeländischem Flachs und andern vegetabilischen

*) Durch die Mittheilung dieser sehr interessanten Abhandlung sind nun die vielfeltigen an die Redaction des polytechnischen Journals ergangenen Anfragen, die Verfertigung elastischer Stoffe und Gewebe betreffend, beantwortet.

ischen Faserstoffen zum Spinnen, zur Papierfabrikation und zu verschiedenen andern Zwecken. Mit Abbild. — Clark's Verbesserungen an den Maschinen und Methoden, deren man sich bei der Fabrikation von Seilen, Brod, Zwieback und verschiedenen andern Artikeln bedient. Mit Abbild. — Garbner's Verbesserungen an den Maschinen zum Zertheilen von Rüben, Runkelrüben oder andern Wurzeln, deren man sich als Viehfutter bedient. Mit Abbild. — Auszug aus dem Berichte, welchen Hr. Ch. Dérône der Société d'encouragement in Paris über den Concurs erstattete, den sie für die Errichtung von Runkelrübenzuckerfabriken in Verbindung mit landwirthschaftlichen Unternehmungen ausgeschrieben hatte. — Bemerkungen über das Probiren der Silberbaren auf nassem Wege; von Hrn. Gay-Lussac. — Ueber die Fabrikation des rothen Cassians (Marquins). — Chevallier's Anleitung zur Untersuchung des kaislichen Effigs. — Ueber Firnisbereitung. Mit Abbild. (Beschluss). — Anhang zu Hrn. Wilson Neil's Abhandlung über die Firnisbereitung. — Seybert über die Benützung des Kaffeesatzes zur Bereitung eines braunen Lackes. — Versuche, welche auf einem Landgute zu Wilbault, Departement de Seine et Marne, mit der Anwendung der Abfluswasser einer Stärkmehlfabrik als Dünger angestellt wurden; von Hrn. Feldmarschall de Burggraf. — Miscellen. Eine nochbare hydraulische Feinschneidung. — J. G. Holland's Nedenmaschine. — Anwendung des Knopfertractes in der Baumwollen- und Leinwand- und Färbekunst. — Ueber Hrn. Grimaud's Lactine. — Lemaire's künstliche Brütapparate. — Weitere Nachrichten über den Badesen der Herren Lemaire und Jambetel. — Reiben der Rinde befördert den Wachsthum der Bäume. — Ausdehnung und Bevölkerung von Großbritannien und dessen Colonien.

Von diesem sehr gemeinnützigen Journal erscheinen wie bisher monatlich zwei Hefte mit Kupfern. Der Jahrgang, welcher mit einem vollständigen Sachregister versehen wird, macht für sich ein Ganzes aus und kostet durch die Postämter und Buchhandlungen 9 Zhr. 8 Gr. oder 16 Rl. Münze. In das Abonnement kann jederzeit eingetreten, Abbestellungen aber können nur am Schlusse jedes Semesters angenommen werden.

Dr. Volger's neues Handbuch der allgemeinen Weltgeschichte betreffend.

Den zahlreichen Freunden und Bewürdigen der allgemein geschätzten und verbreiteten Lehr- und Handbücher des Herrn Rector Dr. Volger wird die Anzeige willkommen sein, daß in unserm Verlage soeben erschienen ist:

Handbuch der allgemeinen Weltgeschichte vom

Dr. W. F. Volger,

Rector am Johanneum in Lüneburg.

(2 Bände in 4 Lieferungen. Mit Karten, Tabellen und Register.)

Ersten Bandes erste Abtheilung Alte Geschichte.

Gr. 8. 1835. Velin-Druckpapier. Brosch. 21 Gr.

Der vielfach ausgesprochene Wunsch, sowohl ein Seitenstück zu dem so trefflichen Handbuche der Geographie des Herrn Dr. Volger, als wie einen Commentar zu denselben kleineren historischen Lehrbüchern zu erhalten, hat den Hrn.

Verfasser zu dieser neuen und bedeutenden Arbeit veranlaßt, welche eben so großen Beifall, wie dessen übrige Schriften, mit Recht erwarten läßt, indem allen Gebildeten und vorzüglich allen Freunden und Lehrern der Geschichte hier ein ausführlicheres Handbuch dargeboten wird, welches gleich fern von rein wissenschaftlicher als wie von bloß populärer Darstellung, jedoch mit Berücksichtigung der neuesten Ansichten und Forschungen und ohne ermüdende Trockenheit, eine einfache und unparteiische Erzählung der wichtigsten Weltbegebenheiten in möglichst natürlichem Gewande enthält und das ganze bekannte Feld der Staaten- und Völkergeschichte in seinen einzelnen Theilen wie im Zusammenhange des Ganzen klar überblicken läßt.

Die bisherigen Leistungen des verdienstvollen Herrn Verfassers, sein anziehender, präciser und gedrängter Vortrag sind zu bekannt, als daß es einer nähern Darlegung seines, mit größter Umsicht und Sachkenntnis entworfenen und mit bewährter Sorgfalt ausgeführt werdenden Plans bedürfte, wobei derselbe sein besonderes Augenmerk auf Richtigkeit, hinlängliche Ausführlichkeit und Klarheit der Erzählung richtete, außerdem dieses Werk durch zahlreiche chronologische Tabellen, Stammtafeln, historische Karten und ein vollständiges Register, auch zum Nachschlagen eine vorzügliche Brauchbarkeit erhält. Der Druck ist mit bestlicher, ganz neuer Schrift auf Velin-Druckpapier sorgsam ausgeführt und der Preis wird auch für die bald erscheinenden folgenden Abtheilungen verhältnismäßig so billig angesetzt werden, als wie es die zu erwartende Theilmahme des ganzen gebildeten Publicums der Verlagsbandlung irgend gestattet, welche zugleich folgende bisherige neuen Auflagen der übrigen Schriften des Herrn Dr. Volger zur Anzeige bringt:

Handbuch der Geographie. 3te Auflage. 2 Bände. Gr. 8. 2 Zhr. 16 Gr. — **Anleitung zur Länder- und Völkerkunde.** Für Schulen und zum Selbstunterrichte. 3te Auflage. 2 Bände. Gr. 8. 1 Zhr. 8 Gr. — **Lehrbuch der Geographie.** Gr. 8. 1ter Cursus, oder Leitfaden. 7te Aufl. 4 Gr. 1ter Cursus, oder Schul-Geographie. 3te Auflage. 12 Gr. (Der 11te Cursus gr. 8., 18 Gr., enthält die alte, mittlere und neuere Geographie.) — **Lehrbuch der Geschichte.** Gr. 8. Mit Tabellen. 1ter Cursus, oder Leitfaden. 3te Auflage. 6 Gr. (Der 11te Cursus, gr. 8., 10 Gr., enthält den Abriss der Geschichte.)

Hahn'sche Hofbuchhandlung
in Hannover.

Bei J. Hölcher in Koblenz ist erschienen und an alle Buchhandlungen Deutschlands versandt:

Archiv für rheinische Geschichte von Grafen v. Reisch und Dr. Linde. 2ter Theil. Gr. 8. Mit Tabellen. Geh. 1 Zhr. 16 Gr. Uebungsbuch zum Uebersetzen aus dem Deutschen ins Griechische und aus dem Griech. ins Deutsche von H. Litzinger und Dillenburger. Gr. 8. 20 Gr. Vita St. Castoris. Nach Handschriften neu herausgegeben. Gr. 8. Geh. 5 Gr.

Das Leben des heil. Kaspar. N. d. Lateinischen im Auszuge übersetzt. 16. Geh. 4 Gr.

Malerische Ansichten des Rheines und der Lahn in großem Format, gezeichnet von Karl Bodmer und gestochen von Rudolph Bodmer und Andern. 1tes Blatt: Köln. 2tes Blatt: Nonnenwerth und Drachenfels. Einzeln zu 2 Zhr., bei Verbindlichkeit auf die 1ste Serie billiger.

Malerische Ansichten der Mosel. 29stes und 30stes Blatt, womit die ganze Sammlung geschlossen ist.

Im Verlag der Unterzeichneten ist erschienen und durch alle soliden Buchhandlungen zu beziehen:

A. P. de Candolle's Pflanzen-Physiologie,

oder
Darstellung der Lebenskräfte und Lebensverrichtungen

der
Gewächse.

Eine Fortsetzung der Pflanzen-Organographie, und eine Einleitung zur Pflanzen-Geographie und ökonomischen Botanik.

Aus dem Französischen überseht
und
mit Anmerkungen versehen
von

Johannes Köper,

Doctor der Medicin, Professor der Botanik an der Universität Basel und Mitglied mehrerer gelehrten Gesellschaften.

Zweiter Band.

Preis 4 Fl., oder 2 Thlr. 8 Gr.

Stuttgart und Tübingen, im Juni 1835.

F. G. Cotta'sche Buchhandlung.

In der J. C. v. Seidel'schen Buchhandlung zu Sulz-
bach ist eben erschienen und in allen soliden Buchhandlungen
Deutschlands und der Schweiz zu haben:

Religionsbekenntnisse

zweier

Vernunftfreunde

nämlich

eines protestantischen und eines katholischen Theologen.

Mit Vorrede und Beurtheilung

von

Herausgeber.

1835. 256 S. Gr. 8. 20 Gr.

Der hier gemeinte protestantische Theolog ist Dr. Köper, dessen „Grund- und Glaubenssätze der ev.-prot. Kirche“ jedoch ohne die Vorbemerk. und Erläuterungen, vollständig, mit ausführlichen Schriftstücken zur Seite gestellt werden einem hand-
schriftl. Aufsatze des Prof. Bolzano aus Prag, und zusammen jenen Vorbemerk. und Erläut. genaue Würdigung durch den katholischen Herausgeber finden. Es ist keine gewöhnliche Streitchrift, sondern eine echt wissenschaftliche, beschreibende Auf-
suchung der Wahrheit, um was der Inhalt dieser Schrift sich bewegt. Entgeht der Gegner auch keineswegs einer strengen Klage wegen seiner unbefugten Identifizierung des Protestantismus mit dem Nationalismus, wegen seiner ungerechten Beschimpfung des Papstthums und wegen des unchristlichen Tadels jener Theo-
logen in beiden Kirchen, die im Christenthum das positive Element festzuhalten suchen: so macht der Herausg. doch viele Punkte namhaft, in welchem er mit ihm wesentlich einstimmt und darauf die Möglichkeit einer künftigen Verbrüderung der getrennten christlichen Gemeinden baut. Werthwürdig ist seine Ansicht von dem Hauptgrundsatze des Katholicismus, wornach die Lehre von der Tradition, Unfehlbarkeit und Kleinseligmachung ganz beseitigt, oder doch von jeder Anfechtbarkeit befreit wird. Freisinnig macht er die Protestanten auf die dunklen Stellen ihres kirchlichen Lebens aufmerksam, verweist aber auch nicht die bedeutenden Unvollkommenheiten seiner eignen Kirche, und er weist jene wie diese auf die unabweislichen Gesetze und Pflichten der Vernunft, der Liebe und der Gemeinnützigkeit zurück. Wahrheitsliebend gibt er aber auch die Schwierigkeiten an, welche der so erwünschten Einigung der zwei religiösen Haupt-

parteien leider noch lange entgegen zu sein drohen. Uebrigens ist das von der Verlagshandlung Würdig ausgestattete und um den billigen Preis dargebotene Werk ein unentbehrlicher Bei-
trag zum bessern Verständnisse des im vorigen Jahre eben-
dasselbst erschienenen „Lehrbuches der Religionswissenschaft“ von dem bereits oben genannten katholischen Verfasser.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:
Jfzts. Encyclopädische Zeitschrift, vorzüglich für Natur-
geschichte, Anatomie und Physiologie. Von Dken.
Jahrgang 1835. Zweites und drittes Heft. Gr. 4.
Preis des Jahrgangs von 12 Heften mit Kupfern
8 Thlr.

Blätter für literarische Unterhaltung. (Verantwortl-
cher Herausgeber: Heinrich Brockhaus.) Jahr-
gang 1835. Monat Juli, oder Nr. 182 — 212,
1 Beilage: Nr. 7, und 4 literarische Anzeiger: Nr. XIX
— XXII. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 365
Nummern (außer den Beilagen) auf gutem Druck-
papier 12 Thlr.

Repertorium der gesammten deutschen Literatur. Her-
ausgegeben von E. G. Gersdorf. 1835. Fünf-
ten Bandes viertes und fünftes Heft. (Nr. XIII, XIV.)
Gr. 8. Preis eines Bandes von ungefähr 50 Bogen
3 Thlr.

Leipzig, im August 1835.

F. A. Brockhaus.

In unserm Verlage ist erschienen und in allen Buchhand-
lungen zu haben:

Wichtige Schrift für Auswanderer.

Briefe

der nach

Amerika ausgewanderten Familie

Steines.

Für die Verwandten, Freunde und Bekannten der Aus-
gewanderten; für alle Diejenigen, welche sich für Aus-
wanderungen interessieren; besonders aber für Diejenigen,
welche selbst nach den Vereinigten Staaten von Nord-
amerika auszuwandern gedenken. Herausgegeben von
Fr. Dellmann, Lehrer am Gymnasium in Weurs.
Inhalt: 3 Briefe aus Bremen, 2 aus Baltimore und
4 aus St.-Louis am Mississippi; sämmtlich geschrieben in
den Jahren 1833 — 34. Nebst einem Anhang. Preis
15 Sgr.

Der Schreiber der meisten dieser Briefe ist ein junger
Mann, der von seiner Familie nach Amerika gesandt wurde,
damit er den Reisebericht des Herrn Duden prüfe. Er eige-
nete sich ganz vorzüglich für ein solches Unternehmen. Denn
nicht nur hatte er eine tüchtige wissenschaftliche Vorbildung,
sondern auch ein reiches, jedoch dem Schwärmerischen abholdes
Gemüth. Dazu befand er sich, was äußere Verhältnisse betrifft,
in einer ganz unabhängigen Lage. Dies zusammen setzte ihn in
den Stand, das Leben in den Vereinigten Staaten vorurtheils-
frei aufzufassen. Da er dazu noch die gemessensten Aufträge
hatte, nur das nach der besonnensten Prüfung für wahr Er-
kannte seiner Familie mitzutheilen, damit er nicht wegen
deren Geschickes sich späterhin Vorwürfe zu machen brauche; so
kann der Leser versichert sein, hier mit der strengsten Wahrheits-
liebe und mit der größten Umsicht ausgesprochene Berichte zu

In der Becker'schen Buchhandlung in Wesel ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Die
Verurtheilung und Hinrichtung
der elf
preussischen Offiziere

durch
die Franzosen bei Wesel
den 16. September 1809.

Zur Erinnerung
an

Schill und seine Gefährten

bei
der Enthüllung des auf ihren Gräbern errichteten

Denkmals

am 31. März 1835.

Von

Dr. Franz Fiedler.

Nebst Abbildung des Monuments und der franz. Verteidigungs-
rede von J. R. Perwez. Preis 15 Sgr.

Die Rede von Perwez allein 4 Sgr.

Ansicht des Denkmals bei Wesel den elf Schill'schen Of-
fizieren errichtet am 31. März 1835. Gr. 4. 5 Sgr.
Dasselbe auf buntem Carton gezogen 7½ Sgr.

Die Enthüllung

des

Denkmals bei Wesel

am 31. März 1835.

Von

Beschreibung der Feierlichkeit nebst den dabei gehaltenen
Reden der Herren Prediger Verhoeff und
Dr. Lohmann und einigen das Fest betreffenden
Dichtungen.

Von

Dr. Franz Fiedler.

Preis 7½ Sgr.

Bei Ludwig Rohnen in Köln und Aachen ist soeben
erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Marco Visconti,

historischer Roman

aus

dem vierzehnten Jahrhundert
von

L. Grossi.

Aus dem Italienischen
durch

D. v. Grarnowski.

2 Thele. Preis elegant geheftet 3 Thle.

Marco Visconti ist das neueste Erzeugniß eines in seinem
Waterlande hochgefeierten und allgemein beliebten Schriftstellers.

Der höchst anziehende, noch selten oder gar nicht benutzte histo-
rische Stoff, welcher darin verwebt ist, die Person des Helden
selbst, die in jener vielfeitig bewegten Zeit unter ihren Umge-
bungen großartig hervortragt und von dem Autor unverändert
und ungeschminkt, mit geschichtlicher Treue dargestellt ist, die in-
teressanten Verwicklungen der Fabel des Romans, die stets mit
der Geschichte Hand in Hand geht, endlich die Schilderung der
Sitten und Gebräuche eines Zeitalters, das, wie das unfertige,
ein Zeitalter des Ueberganges genannt werden kann, werden die-
sem Werke eine günstige Aufnahme und gewiß einen dauernden
Auf in der gebildeten deutschen Lesewelt sichern.

Die gelungene Uebersetzung gibt mit Glück die schöne und
blühende Schreibart des italienischen Autors wieder, der sich
mit Recht einen Schüler Manzoni's nennt.

In der Unterzeichneten ist erschienen und kann durch alle
soliden Buchhandlungen bezogen werden:

L a s c h e n b u c h

der

neuesten Geschichte.

Herausgegeben von

Dr. Wolfgang Menzel.

Fünfter Jahrgang.

Geschichte des Jahres 1833.

Zweiter Theil,

mit zwölf Portraits.

Darstellend: 1) Herzog August von Leuchtenberg. — 2) Ro-
lofortroni. — 3) von Heideck. — 4) Mavrocato. — 5) Thierich.
— 6) Mickiewicz. — 7) Friedrich Wilhelm, Kronprinz von Preu-
ßen. — 8) Kaspar Hauser. — 9) Uhlant. — 10) Christiani.
— 11) von Einbeunau. — 12) Paul Pfister.

Preis 3 Rl. oder 1 Thlr 20 Gr.

Inhalt: Der Orient. — Rußland und Polen. — Stan-
dinarvien. — Die Schweiz. — Deutschland. — Amerika. —
Asien, Afrika und Australien. — Kleine Chronik.

Stuttgart und Tübingen, im Juni 1835.

J. G. Cotta'sche Verlagsbuchhandlung.

In der J. G. v. Seidel'schen Buchhandlung zu Sulz-
bach ist erschienen und in allen soliden Buchhandlungen Deutsch-
lands und der Schweiz zu haben:

Lehrbuch

der

Religionswissenschaft,

ein

Abdruck der Vorlesungshefte

eines

ehemaligen Religionslehrers

an einer katholischen Universität,

von

eintigen seiner Schüler
gesammelt und herausgegeben.

1834. 3 Theile. 94 Bogen. Gr. 8. 4 Thlr.

Dieses Lehrbuch wirft einen Brand in Deutschlands reli-
giöse und philosophische Literatur; doch soll er nicht verwüsten,
sondern aufklären und erbauen. An Widerspruch kann es näm-
lich einem Werke nicht fehlen, das eigenthümliche Ansichten,
welche ein volles Menschenalter hindurch ausgebildet worden,
ohne dem gelehrten Publicum sich dargestellt zu haben, enthält.
Die Philosophen werden an dem, von den neuen Schulen sich
wesentlich unterscheidenden Vortrage gewaltigen Anstoß nehmen,
wenn sie nicht Klarheit, Gründlichkeit und gemeinnützige Rich-
tung höher schätzen als eingewickelte Phrasen und speculativen
Unsinn. Unter den Theologen nehmen dem Verf. (Prof. Bol-

zans von Prag) gewiß die Ungläubigen seine freisinnige Denkart und die radicale Zuströmung des scholastischen Buzses, die Rationalisten aber seine Vertheidigung einer wirklichen Offenbarung und der wahrhaften Geheimnisse eben; er wird die Protestanten beleidigen, weil er sich herausnimmt, die katholische Religion als die vollkommenste auf Erden wissenschaftlich zu beweisen; die Katholiken werden sich wider ihn erheben, weil er die Dogmen seiner Kirche in einer neuen Sprache, mit noch nicht vorgekommenen Begriffsstimmungen und mit einer Viele beleidigenden Freisinnigkeit darstellt, behauptend, seine Lehre sei keine andere, als die Lehre der allgemeinen Kirche. Oberflächliche Facultätsgelehrten blättern das umfangreiche Werk, welches nicht um ein Honorar gefertigt, sondern mit langer, gewissenhafter Mühe ausgearbeitet worden, etwa wie ein anderes Lehrbuch in wenigen Stunden durch und ahnen gar nicht dessen Gebiegenheit, und werfen es — zu den Acten. Selbst bedächliche Gelehrte durchbringen, bei der Flut der heutigen Literatur, vielleicht nicht fogleich den gebiegenen Inhalt und brechen der in fremden Sprachen redenden Schrift den Stab. Insofern der Kampf muß aufgenommen und burdgeführt werden. Bereits haben lobend und tadelnd sich mehre Recensenten darüber hören lassen. Da der Verf. aber größeres Gewicht auf den gesunden Menschenverstand als auf seine Junksmeister legt, und für die große Classe von Gebildeten, die keine Gelehrsamkeit ansprechen, ein auf der Begriffshöhe unserer schönen Zeit sich bewegendes, vollständiges Religionshandbuch ein tiefgefühltes Bedürfnis ist: so macht die Verlagsbandlung, welche das Werk sauber ausgestattet und den Preis auf das möglich Wohlfeilste gestellt hat, darauf wiederholt aufmerksam, überzeugt, das dessen Werth und Brauchbarkeit je länger, je besser, je angefochtener, um so allgemeiner, um so fruchtbringender werde anerkannt werden.

In der Unterzeichneten ist erschienen und durch alle soliden Buchhandlungen zu beziehen:

Schule der Höflichkeit

für
Alt und Jung.

Herausgegeben von

Karl Friedrich v. Rumohr.

Zweiter Theil.

8. Broch. Preis 1 Fl. 12 Kr., oder 18 Gr.

Inhalt: Drittes Buch. Von der Höflichkeit besonderer Handlungen. — Von Beobachtung der Höflichkeit in den Gesprächen. — Von der Kunst, die Mitredenden ins Gespräch zu ziehen, oder sprechen zu machen. — Von den Gegenständen des Gesprächs. — Vom Beliehren und Warnen. — Von den Schmeicheleien und Albernheiten. — Von der Kunst, sich aus Verlegenheiten zu ziehen. — Von dem Bestreben, Allen gerecht zu werden. Viertes Buch. Von den besondern Vortheilen und vornehmlichsten Methoden der Grobheit. — Vom Begriffe der Grobheit. — Von den Principien der Grobheit. — Vom erheblichsten Nutzen der Grobheit im Allgemeinen. — Von den besondern Fällen, in welchen die nützliche Grobheit in Anwendung kommt, und wie man dabei jedesmal sich anzustellen habe. — Vom Erziehen und — Heranbilden des Grobianen. — Von den verschiedenen Manieren, grob zu sein, und zunächst von der indirecten und von der engengesetzten directen Manier. — Von der drohenden und auch von der jaghaften Manier, sowie Grobheiten an den Mann zu bringen. — Von Individualisirung der Grobheit nach der Nation und Dürftigkeit, nach dem Familien- und persönlichen Charakter, nach dem Berufe und Lebensgeschäfte. — Von den groben Worten und Redensarten.

Der Verfasser des allgemein bekannten, „Geistes der Rokoko-Kunst“ hat in dieser Schule der Höflichkeit mit originellen Zügen gleichsam zu schützen gesucht, wie der in der Gesellschaft lebende Mensch sein Kräfte mit Gehmaß darzustellen und seinem Mitmenschen genüßbar zu machen habe.

Das Buch zerfällt in zwei Theile, deren einer von den Werkzeugen der Höflichkeit oder von der Person des Menschen handelt, während im andern die Höflichkeit auf die besondern Tugenden und Verhältnisse des Lebens angewendet wird. — Wenn die gewöhnlichen Schriften über den Umgang mit Menschen leicht desto leichter und unersprießlicher werden, je mehr die Verfasser in Details eingehen und je mehr sie durch Regeln ihren Gegenstand zu erschöpfen suchen, so verbieth dagegen diese geistreiche Stizze eines Menschenkenners, der neben der Privatität der gesellschaftlichen Formen ihre Nothwendigkeit erkannt hat, hinter der Ironie eine große Liebe, und die aphoristische Form umfaßt, wie es überhaupt das Wesen des wahren Wises ist, ungleich mehr als auf den ersten Anblick erscheint.

Stuttgart und Tübingen, im Juni 1835.

F. G. Cotta'scher Verlag.

Bulwer's Werke.

Von unserer allgemein bekannten und mit dem größten Beifall aufgenommenen eleganten und höchst weithin Ausgabe der Bulwer'schen Werke, überfetzt von Dr. Barmann, sind im vorigen Monat der 32te bis 34ste Theil erschienen, enthaltend:

Der Gelehrte.

Eine Sammlung von Stizzen und Erzählungen.
3 Theile à 6 Groschen sauber gebunden.

Die frühern 31 Theile enthalten:

Eugen Aram. 4 Theile.

Pelham. Abenteuer eines Weltmannes. 4 Theile.

England und die Engländer. 4 Theile.

Der Verlassene. 4 Theile.

Paul Clifford. 4 Theile.

Die Pilger am Rhein. 2 Theile.

Devereux. 4 Theile.

Pompeji's letzte Tage. 4 Theile.

Falkland. 1 Theil.

Alle Buchhandlungen Deutschlands und der österreichischen Monarchie nehmen fortwährend Bestellungen auf diese schöne und billige Ausgabe an.

Zwei dau, im Juli 1835.

Gebrüder Schumann.

In der Unterzeichneten ist erschienen und an alle soliden Buchhandlungen versandt worden:

Vorstudien für Leben und Kunst.

Herausgegeben von

Dr. H. G. Hotho.

Preis 3 Fl. oder 1 Thlr. 18 Gr.

Wir übergeben dem Publicum in dem vorliegenden Werke Mittheilungen von Ansichten, Gedanken und Kenntnissen über Kunstepochen, Künstler und Kunstwerke, welche sämmtlich von tiefen philosophischen Forschungen zusammengehalten sich nach den mannichfachen Richtungen hinbewegen. Enthalten hierdurch diese Mittheilungen eine vielfache tiefe Belehrung über die wichtigsten Kunstepochen und Werke, so demüthigen sie zugleich jene Frische und Lebendigkeit, welche der unmittelbare Genuß allein zu gewähren vermag; wobei denn noch zu erwägen ist, daß, indem der Verf. die bedeutendsten Denkmäler Deutschlands, Frankreichs, Englands und der Niederlande durchmustert, er bei

seinem feinen Kunstgeübten Sinne zu den überraschendsten Beobachtungen und Combinationen gelangen mußte.

Gewiß dürfen wir versichern, daß jedem Leser, welcher die Schätze jener Bänder selbst zu bewundern Gelegenheit hatte, die belehrendste und angenehmste Erinnerung aus diesen Mittheilungen erwachen werde, während jeder Andere seine an den Denkmälern anderer Sammlungen erlangte Kenntniß, durch die Treue und wiederbeschaffende Darstellung jener nothwendig bereichern und vervollständigen muß. Rechnen wir hierzu, daß der Herausgeber auch in der Sprache den künstlerischen Ton, welcher solche Schilderungen fordert, auf das Glücklichste zu treffen gesucht hat, so glauben wir mit Recht das vorliegende Werk den Freunden der Kunst auf das Dringendste empfehlen zu können.

Stuttgart und Tübingen, im Juni 1835.
J. G. Cotta'sche Verlagsbandlung.

In Mailand ist soeben erschienen und in
Friedr. Volke's Buchhandlung
in Wien zu haben:

Opere scientifiche

italiane e latine

di

Giambattista Vico.

Volume 1. delle opere latine, illustr. di Gius. Ferrari. 25 fogli in 8. 2 Fl. 40 Kr. C.-M.

Diese Sammlung der wissenschaftlichen Werke des ersten italienischen Philosophen wird in zwei Sectionen — lateinische und italienische Werke — erscheinen und Folgendes enthalten:

1. Die Neben: De nostri temporis studiorum ratione; — De Mente Heroica und andere lateinische Prosa wissenschaftlichen Inhalts.
2. Die Abhandlung: De antiquissima Italorum sapientia ex linguae latinae originibus eruenda, mit den Kritiken der italienischen Journalisten und den drei Antworten Vico's.
3. Das lateinische Werk „Ueber das allgemeine Recht“ in zwei Abth.: De uno universi juris principio et fine uno und De constantia jurisprudentis, nebst den von Vico besonders herausgegebenen Verbesserungen und Bemerkungen.
4. La Vita di G. B. Vico colle aggiunte del Villarsosa, le sue poesie filosofiche, e gli articoli scelti della sua corrispondenza letteraria e degli altri scritti scientifici italiani.
5. La prima edizione della Scienza Nuova.
6. Finalmente la terza edizione della Scienza Nuova, colle varianti e colle aggiunte che trovansi nella seconda edizione.

Durch alle Buchhandlungen Deutschlands können ausführlichere Anzeigen, sowie auch jede der beiden Sectionen eingeln, bezogen werden.

Aggiunta

all' edizione delle opere classiche italiane del secolo XVIII.

Zur Vervollständigung der bekannten, wegen ihrer Correctheit und typographischen Ausstattung sehr geschätzten mailänder Collectione de' Classici italiani del secolo XVIII erscheinen noch nachstehende Autoren, deren erster: Verri storia di Milano. 2 Vol. 8. 6 Fl. 30 Kr. C.-M. bereits die Presse verlassen hat. Jedes Werk ist auch einzeln zu haben.

Verri, Pietro. Storia di Milano; ed Opere filosofiche e di Economia politica.

Vico, Giambattista. Principj di Scienza Nuova, ed Opere varie.

Muratori, Lodovico. Dissertazioni sopra le Antichità Italiane.

Genovesi, Antonio. Diocesiina, Logica ec.

Baretti, Giuseppe. Opere.

Buonafede, Appiano (Agatopisto Cromaziano). Dell'istoria e dell' indole di ogni Filosofia, e Della restaurazione d'ogni Filosofia ne secoli XVI, XVII, XVIII.

Gerdil, Sigismondo. Introduzione allo studio della Religione, e Dissertazioni sopra l'origine del senso morale, e sopra l'esistenza di Dio ec.

Bei mir ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

G e s c h i c h t e der Vorläufer der Reformation

von

Prof. Dr. Ludwig Flath.

Erster Theil. Gr. 8. 2 Thlr. 6 Gr. — 3 Fl. 24 Kr. C.-M.
— 4 Fl. 3 Kr. Rhein.

Dieses durchgehends aus den Quellen geschöpfte Werk zeichnet sich nicht nur durch das Interesse, welches eine getreue und vollständige Geschichte der Vorläufer der Reformation darbietet, sondern ganz besonders durch die Gründlichkeit und Unparteilichkeit, womit der Verfasser seinen Gegenstand behandelt, auf das Vortheilhafteste aus.

Der zweite Theil, mit einem vollständigen Register über das ganze Werk, ist unter der Presse, und wird noch im Laufe dieses Jahres fertig.

Leipzig, im Juli 1835.

Georg Joachim Göschen.

In der Unterzeichneten ist erschienen und kann durch alle soliden Buchhandlungen bezogen werden:

S a m m l u n g historischer Schriften und Urkunden, geschöpft aus Handschriften

von

M. Freiherr von Freiberg,

Vorhand des königl. bairischen Archivs.

Zweiter Band zweites Heft.

Preis 1 Fl. 48 Kr. oder 1 Thlr. 4 Gr.

Enthaltend: a) Einen für die historische Literatur höchst bedeutenden Commentar des berühmten Dichters Walde. b) Eine vollständige Ausgabe der Acten des Conciliums zu Alheim. c) Eine von Pfalzgraf Otto Heinrich von Neuburg verfaßte Biographie seines Bruders des Pfalzgrafen Philipp.

Stuttgart und Tübingen, im Juni 1835.

J. G. Cotta'sche Verlagsbandlung.

In meinem Verlage ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Luise Strozzi.

Eine

florentinische Geschichte aus dem sechszehnten
Jahrhundert

von

Verfasser der Donne von Monza
(Giov. Rosini).

Nach dem Italienischen bearbeitet.

Zwei Theile. 8. 4 Thlr.

Leipzig, im August 1835.

F. A. Brockhaus.

Verzeichniss

der in meinem Verlage erschienenen Schulausgaben
Griechischer und Römischer Classiker.

Diese Sammlung Griechischer und Römischer Schriftsteller, sowie anderer Werke, welche bis jetzt die Zahl von **72 Bänden** erreicht hat, ist zu allgemein anerkannt, als dass sie noch einer besondern Empfehlung bedürfe. Es erstreckt sich die Wiederholung nur auf die Fortsetzung der Werke, von welchen ich geneigte Notiz zu nehmen bitte.

A) GRIECHISCHE AUTOREN.

Aeschinis Orationes. Cum brevi annotatione critica edidit *Guil. Dindorfius*. 1824.
Aeschylī Tragoediae. Ex recensione Ricardi Porsoni passim refecta a *Guil. Dindorfio*. 1827.
Anthologia lyricā poetarum Graecorum, Anacreontis et aliorum selecta carmina continens. Recognovit et notis crit. instruxit *Frid. Mehlhorn*. 1827.
Aristophanis Comediae. Ad optimorum librorum fidem cum brevi annotatione critica edidit *Guil. Dindorfius*. II Voll. 1825.
Apparatus criticus ad Aristophanem. Digessit et lectione codicum ab *I. Bekkero* novissime collatorum auxit *Carolus Passow*. Vol. III. Adnotationio critica in Aristophanis Nubes. 1829.
Corpus scriptorum eroticorum Graecorum. Edidit *Franc. Passow*. Vol. I. *Parthenii erotica*. Accesserunt *Ant. Diogenis* et *Iamblichi* excerpta. 1824.
— Vol. II. Ed. *Franc. Passow*. *Xenoph. Ephes.* 1833.
Demosthenis Orationes. Edidit *Guil. Dindorfius*. III Voll. 1825.
Dionysii Orbis terrarum descriptio. Recensuit et annotatione critica instruxit *Franc. Passow*. Accessit tabula geographica lapidi inscripta. 1825.
Euripidis Fabulae. Cum annotationibus *Ludovici Dindorfii*. II Voll. 1825.
Herodoti Musae. Cum brevi annotatione critica *Aug. Matthiae* et *Henr. Apetzii*. II Tomi. 1825—1826.
Hesiodus. Cum brevi annotatione critica edidit *Ludov. Dindorfius*. 1825.
Homeri carmina ad optimorum librorum fidem expressa curante *Guil. Dindorfio*. Vol. I. *Ilias*. 1826.
— Vol. II. *Odyssey*. 1824.
— Vol. III. continens carmina minora. Ad optim. editionum fidem recensuit et notis instruxit *Frid. Franke*. 1828.
Isocratis Orationes. Cum brevi annotatione critica edidit *Guil. Dindorfius*. 1825.
Isocratis Panegyricus. Cum brevi annotatione critica edidit *Gustav. Pinzgerus*. 1825.
Lysiae Amatorius Graece. Lectionis varietate et commentario instruxit *Ed. Haenisch*. 1827.
Plutarchi Vitae. Curavit *Godof. Henr. Schaefer*. VI Voll. 1825—30.
Sophoclis Tragoediae. Cum brevi annotatione critica edidit *Guil. Dindorfius*. Accesserunt trium MSS. lectiones. 1825.
Theocriti, Bionis et Moschi Carmina. Edidit *Aug. Meineke*. Accedit brevis annotatio critica. 1825.
Thucydidis de bello Peloponnesiaco libri octo. Cum brevi annotatione critica edidit *Ludovicus Dindorfius*. 1824.
Xenophontis Expeditio Cyri. Cum brevi annotatione critica edidit *Ludovicus Dindorfius*. 1826.
Xenophontis Historia Graeca. Cum brevi annotatione critica et MS. Victoriani varietatibus edidit *Ludovicus Dindorfius*. 1824.
Xenophontis Institutio Cyri. Cum brevi annotat. crit. edidit *Lud. Dindorfius*. 1826.
Xenophontis Memorabilia. Cum MS. Vict. varietatibus ed. *Guil. Dindorfius*. 1824.
Xenophontis Scripta minora. Cum brevi annotatione critica edidit *Ludovicus Dindorfius*. 1824.

Ch. impr.		Ch. angl.	
ff.	fl.	ff.	fl.
—	10	—	16
—	18	1	6
—	10	—	16
2	—	3	—
—	10	—	16
—	8	—	14
—	8	—	14
2	20	4	6
—	10	—	18
2	4	8	8
2	—	2	21
—	6	—	10
—	18	1	8
—	18	1	8
1	16	2	6
—	5	—	8
—	8	—	14
7	—	10	18
1	—	1	18
—	10	—	16
1	—	1	20
—	10	—	16
—	12	—	18
—	12	—	18
—	8	—	14
—	12	—	18

ger.
(ften.)

in: Blätter für literatur-
oder beigegeben, und beza-

eitet Ebenderselbe und

zsche und Hr. Cons.-Rath

turgischen Uebungen und
angelischen Kirche, trägt

rium leitet Hr. Cons.-Rath
der Exegese des A. T. und
ler des N. T.; Hr. Cons.-
der dogmatischen, und Hr.
orischen Abtheilung; Hr.
n und liturgischen, und
echetischen Uebungen der

N. T. leitet Hr. Prof.
id Repetitorien über Dog-
über Kirchengeschichte

denz.

Rechtswissenschaft trägt

mponius de origine iuris
latein. Sprache).
Hr. Dr. Potenhauer

römischen Rechts lehrt
zweiten Ausgabe seines

chtsrath Pfotenbauer
dem Erbrecht, Hr. Prof.
Pfotenbauer.

of. Witte.
lerren Professoren Las-

Prof. Laspeyres.
eck nach seinem Grund-

Prof. Pernice; auch
Fürstenrecht.

of. Wilda vor.
riminalrechts lehrt Hr.

natrecht trägt Hr. Hof-
enhauer vor.

Proff. Dieck und von

ck vor.
process lehrt Hr. Hofge-

ursprocess, Hr. Prof.
Hr. Hofrath Henke nach
Potenhauer.

Prof. Hohl vor.

leitet Hr. Hofgerichts-

seinem feinen Kunstgeübten Sina-
achtungen und Combinationen ge-
Gewiß dürfen wir versich-
die Schätze jener Länder selbst
die belehrenden und angenehmen
theilungen erwischen werde, wo
Denkmälen anderer Sammlung
Trenne und widerstehende Dar-
stern und vervollständigen muß.
Herausgeber auch in der Grad-
der seine Schilderungen lobet,
genutzt hat, so glauben wir mit
Freuden der Kunst auf das D
Stuttgart und Tübingen
J. G. C. O

In Mailand ist so
Friedr. Volke's
in Wien

Opere sci italiane

Giambatt

Volume 1. delle opere latine,
fogli in 8. 2 l

Diese Sammlung der w-
ersten italienischen Philosophen
nische und italienische Werke —

1. Die Aeden: De nostri tem-
Mente Heroica und andere
Inhalts.
2. Die Abhandlung: De anti-
linguae. latinae. originibus
italienischen Journalisten
3. Das lateinische Werk „De
in zwei Abth.: De uno un-
und De constantia jurispru-
herausgegebenen Werbestreun
4. La Vita di G. B. Vico c
sue poesie filosofiche, e gi-
spondenza letteraria e deg
5. La prima edizione della
6. Finalmente la terza ediz-
colle varianti e colle aggi-
edizione.

Durch alle Buchhandlun-
tigere Anzeigen, sowie auch
bezogen werden.

Agg

all' edizione delle op
secol

Zur Vervollständigung di-
heit und typographischen Aus-
Collezione de' Classici itali-
noch nachstehende Autoren, de-
no 2 Vol. 8. 6 Fl. 30
lassen hat. Jedes Werk ist
Verri, Pietro. Storia c
di Economia politica.
Vico, Giambattista.
Opere varie.
Muratori, Lodovico.
Italiane.
Genovesi, Antonio. Dic

B). RÖMISCHE AUTOREN.

- C. Julii Caesaris Commentarii de bello Gallico et civili, accedunt libri de bello Alexandrino, Africano et Hispaniensi, e recensione Francisci Oudendorpii. Textum passim refinxit, annotationem criticam adiecit I. C. Daehne. 1827.
- M. Tullii Ciceronis Laelius, sive de amicitia dialogus. Ad librorum MSS. et edit. fidem recensuit et annotatione perpetua instruxit Car. Beierus. 1828.
- M. Tullii Ciceronis Laelius, sive de amicitia dialogus. In usum scholarum brevi annotatione critica instruxit Carolus Beierus. 1828.
- M. Tullii Ciceronis de Officiis libri tres. Ad optimorum librorum fidem emendati et in usum scholarum editi. 1830.
- M. Tullii Ciceronis Cato maior de senectute, Laelius de amicitia, et Paradoxa. Ad optimorum librorum fidem emendati et in usum scholarum editi. 1830.
- M. Tullii Ciceronis Tusculanae Disputationes. Ad optimorum librorum fidem emendatae et in usum scholarum editae. 1830.
- M. Tullii Ciceronis orationes in Catilinam IV., pro Murena, pro Archia poeta. Ad optimorum librorum fidem in usum scholarum editae. 1830.
- M. Tullii Ciceronis de Oratore libri tres. Ad optimorum librorum fidem emendati et in usum scholarum editi. 1830.
- M. Tullii Ciceronis orationes pro Plancio, pro Sextio, pro Marcello, in M. Antonium Philippica secunda. Ad optimorum librorum fidem emendatae et in usum scholarum editae. 1830.
- M. Tullii Ciceronis orationes pro Milone, pro lege Manilia, pro Ligario, pro Deiotaro. Ad optimorum librorum fidem in usum scholarum editae. 1830.
- Cornelii Nepotiae quae exstant. Ad optimorum librorum fidem accurate editi, annotationem criticam atque exegeticam adiecit I. C. Daehne. 1827.
- Eutropii Breviarium historiae Romanae. Editionem curavit Detl. C. G. Baumgarten-Crusius. 1824.
- Q. Horatii Flacci Opera omnia. Ad optimorum librorum fidem recensuit et annotationibus instruxit I. C. Jahn. 1824.
- Iustini Historiae Philippicae. Secundum vetustissimos Codices prius neglectos recognovit, brevi adnotatione critica et historica instruxit Fredericus Duebner. Accessit index rerum locupletissimus. 1831.
- T. Livii Patavini Historiarum libri qui supersunt omnes, et deperditorum fragmenta. Editionem curavit, brevem annotationem criticam adiecit Detl. C. G. Baumgarten-Crusius. III Tomi. 1825—26.
- T. Lucretii Cari de rerum natura libri sex. Ad optimorum librorum fidem editi, perpetuam annotationem criticam et exegeticam adiecit Albertus Forbiger. 1828.
- P. Ovidii Nasonis Opera omnia. Editionem curavit, brevem annotationem criticam adiecit Detl. C. G. Baumgarten-Crusius. Tom. I. 1824.
- P. Ovidii Nasonis Metamorphoseae. Brevi annotatione illustravit Detl. C. G. Baumgarten-Crusius. Tom. II. Editio secunda, auctor et emendator. 1835.
- Vol. III. 1824.
- A. Persii Flacci Satirae VI. Recensuit et annotationem criticam et exegeticam addidit E. G. Weber. 1826.
- M. A. Plauti Amphitruo. Emendavit Frider. Lindemann. 1834.
- M. A. Plauti Captivi. Emendavit Frider. Lindemann. 1830.
- M. A. Plauti Miles Gloriosus. Emendavit Frider. Lindemann. 1827.
- M. A. Plauti Trinummus. Emendavit Frider. Lindemann. 1830.
- C. Plinii Secundi Naturalis Historiae libri XXXVII. Recognovit et varietatem lectionis adiecit Julius Sillig. Vol. I. 1831.
- Vol. II. 1832.
- Vol. III. 1834.
- Vol. IV. 1835.
- Sex. Aurelii Propertii Carmina. Ad fidem optimorum codicum recensuit, integram Groningani, Neapolitani, excerptorum Puccii varietatem lectionis brevemque adnotationem adiecit Frid. Jacob. 1827.
- M. Fabii Quintilianii de institutione oratoria libri duodecim. Notas maximam partem criticas adiecit Aug. Gotth. Gernhard. II Voll. 1830.
- C. Cornelii Taciti Annales. Recognovit, annotationem criticam adiecit Theoph. Kiesslingius. 1829.

Ch. impr.	Ch. angli.		
ff.	ff.	ff.	ff.
—	18	1	6
—	18	1	3
—	5	—	8
—	5	—	8
—	4	—	6
—	7	—	10
—	5	—	8
—	9	—	12
—	6	—	10
—	5	—	8
—	10	—	16
—	3	—	6
—	10	—	16
1	10	2	12
2	—	3	—
1	16	2	8
—	10	—	16
—	18	1	—
—	10	—	16
—	6	—	10
—	9	—	15
—	6	—	10
—	6	—	9
—	6	—	10
1	—	1	12
—	21	1	8
—	1	3	16
—	1	—	12
—	12	—	18
1	12	2	12
—	21	1	12

P. Terentii Carthaginiensis Afri Comediae. Ad fidem optimarum editionum recognitas, commentario critico-exegetico in difficillimis locis illustratas, una cum disquisitione de arte et ratione Comici edidit *Fr. Reinhardt*. 1827.

P. Virgilii Maronis Opera omnia. Ad optimorum librorum fidem recensuit et in usum scholarum edidit *I. C. Jahn*. 1825.

C) Ausserdem sind noch erschienen:

Apollonii Rhodii Argonautica. Ad fidem librorum manuscriptorum et editionum antiquarum recensuit, integrum lectionis varietatem et annotationes adiecit, scholia aucta et emendata indicesque locupletissimos addidit *August. Weilaer*. II Voll. 8 mai. 1828.

Archiv für Philologie und Pädagogik. Herausgegeben von *Gottfr. Seebode*, *J. C. Jahn* und *R. Klotz*. Erster Band in 4 Heften. 1832.

— Zweiter Band in 4 Heften. 1833.

— Dritter Band in 4 Heften. 1834 u. 1835.

M. Tulli Ciceronis orationum pro Tullio, in Clodium, pro Scauro, pro Flacco fragmenta inedita, membranis palimpsestis bibliothecae R. Taurinensis Athenaei eruta, et cum Ambrosianis eorumdem orationum fragmentis coniuncta ab *Amedeo Peyrone*, cum huius integris, cum superiorum editorum selectis et cum suis annotat., tum emendatiora, tum auctiora separatim edidit *C. Beier*. Cum specimenibus codicum et Ambrosianorum et Taurinensis lithographia. 8 mai. 1825.

De Marco Aurelio Antonio imperatore philosophante ex ipsis commentariis scriptio philologica. Instituit *Nicolaus Bachius*. 8 mai. 1826.

Corpus Grammaticorum latinorum veterum, collegit, auxit, recensuit ac potiorum lectionis varietatem adiecit *Frider. Lindemann* sociorum opera adiutus. Tom. I. Donatum, Probum, Kutyichium, Arusianum Messium, Maximum Victorium, Asperum, Phocam continens. 4 maj. (51 Bog.) 1831.

— Tom. II. Pauli Diaconi excerpta et Sex. Pompeii Festi Fragmenta continens. 4 maj. (108 Bog.) 1832.

— Tom. III. Isidori Hispalensis Episcopi etymologiarum Libros XX. continens. Accedunt Tabulae tres lapidi inscriptae. 4 maj. (89½ Bog.) 1833.

Jahrbücher für Philologie u. Pädagogik. Eine kritische Zeitschrift, in Verbindung mit einem Verein v. Gelehrten herausg. v. *J. C. Jahn*. Erster Jahrg. in 2 Bdn. od. 4 Hftn. 1826. Alle 4 Hefte komplett 6 thlr., herabges. Preis

— Zweiter Jahrg. in 3 Bänden oder in 12 getrennten Heften. 1827. Alle 12 Hefte komplett 9 thlr., herabgesetzter Preis

— Dritter Jahrg. in 3 Bänden oder in 12 getrennten Heften. 1828. pr. compl. 9 thlr., herabgesetzter Preis

— Vierter Jahrg. in 3 Bänden oder in 12 getrennten Heften. 1829. pr. compl. 9 thlr., herabgesetzter Preis

— Fünfter Jahrg. in 3 Bänden oder in 12 getrennten Heften. 1830. pr. compl. 9 thlr., herabgesetzter Preis

Neue Jahrbücher für Philologie und Pädagogik, oder kritische Bibliothek für das Schul- und Unterrichtswesen. Herausgegeben von *Gottfr. Seebode*, *J. C. Jahn* u. *R. Klotz*. Erster Jahrg. in 3 Bänden oder in 12 getrennten Heften. 1831. pr. compl.

— Zweiter Jahrg. in 3 Bänden od. in 12 getr. Hft. 1832. pr. compl.

— Dritter Jahrg. in 3 Bänden od. in 12 getr. Hft. 1833. pr. compl.

— Vierter Jahrg. in 3 Bänden od. in 12 getr. Hft. 1834. pr. compl.

— Fünfter Jahrg. in 3 Bänden od. in 12 getr. Hft. 1835. pr. compl.

P. Ovidii Nasonis Metamorphoses. Recens. et perpetua annot. illustr. *Detl. C. G. Baumgärtel-Crusius*. 8 maj. 1834.

Platonis Opera Graece. Recens. et annot. critica instr. *C. Ern. Chrph. Schneider*. Vol. I—III. 8 mai. 1830—1832. Charta belg. 15 thlr. 12 gr.

Poëtarum Latinorum Hostii, Laevii, C. Licinii Calvi, C. Helvii Cinnae, C. Valgii Rufi, Domitii Marci aliorumque vitae et carminum reliquiae. Scripsit, collegit et edidit *Aug. Weichert*. 8 mai. 1830.

C. Cornelii Taciti de situ, moribus et populis Germaniae libellus. Commentaris instruxit *Theoph. Kießlingius*. 8 maj. 1832.

Testamentum novum Graece. Ad optimorum librorum fidem edidit et in usum scholarum brevibus notis instruxit *Io. Ern. Rud. Kacuffer*. [Fasc. I. Evangelium Matthaei.] Accessit in plaga lapidi impressa descriptio Palaestinae. 1827.

Ch. ungr.		Ch. angl.	
fr.	st.	fr.	st.
—	14	—	21
—	18	1	6
3	—	4	12
2	16	—	—
2	16	—	—
2	16	—	—
2	—	3	—
—	10	—	12
3	6	4	12
8	12	12	9
5	18	8	—
3	—	—	—
4	12	—	—
6	—	—	—
6	—	—	—
6	—	—	—
9	—	—	—
9	—	—	—
9	—	—	—
9	—	—	—
9	—	—	—
2	15	3	12
6	18	8	14
2	—	—	—
—	21	—	—
—	12	—	18

ger.
(ften.)

n: Blätter für literar-
oder beigeheftet, und betra-

eitet Ebenderselbe und

zsche und Hr. Cons.-Rath

turgischen Uebungen und
angelischen Kirche, trägt

rium leitet Hr. Cons.-Rath
ler des N: T.; Hr. Cons.-
der dogmatischen, und Hr.
n und liturgischen, und
ecketischen Uebungen der

N. T. leitet Hr. Prof.
id Repetitorien über Dog-
über Kirchengeschichte

denz.

r Rechtswissenschaft trägt

mponius de origine iuris
latein. Sprache).

Hr. Dr. Pfotenbauer

römischen Rechts lehrt
zweiten Ausgabe seines

chtsrath Pfotenbauer
dem Erbrecht, Hr. Prof.
Pfotenbauer.

of. Witte.

ierren Professoren Las-

Prof. Laspeyres.

eck nach seinem Grund-

Prof. Pernice; auch
Fürstenrecht.

of. Wilda vor.

römisches Rechts lehrt Hr.

nalrecht trägt Hr. Hof-

nauer vor.

Prof. Dieck und von

ck vor.

rocess lehrt Hr. Hofge-

process, Hr. Prof.

fr. Hofrath Henke nach

pfotenbauer.

Prof. Hohl vor.

s leitet Hr. Hofgerichts-

seinem feinen Kunstgeübten Sachtungen und Combinationen

Gewiß dürfen wir versichern die Schätze jener Länder selbst die belebtesten und angenehmen theilungen erwachen werde, Denkmätern anderer Sammler Treue und wiedererschaffende Leren und vervollständigen m Herausgeber auch in der Später solche Schilderungen sobgenutzt hat, so glauben wir Freunden der Kunst auf das Stuttgart und Züt S. G.

In Mailand ist
Friedr. Volk
in B

Opere S italia

Giamba

Volume 1. delle opere latine
fogli in 8.

Diese Sammlung der ersten italienischen philosophischen und italienische Werke

1. Die Reden: De nostri Mente Heroica und and Inphalts.
2. Die Abhandlung: De linguae latinae originis italischen Journalisten
3. Das lateinische Gedicht „in zwei Abth.: De uno und De constantia juris herausgegebenen Werbest
4. La Vita di G. B. Vico sue poesie filosofiche, spondenza letteraria e
5. La prima edizione del
6. Finalmente la terza colle varianti e colle edizione.

Durch alle Buchhandlungen Anzeigen, sowie abgezogen werden.

A g

all' edizione delle

Zur Vervollständigung
heit und typographischen
Collezione de Classicis
noch nachstehende Autoren
no. 2 Vol. 8. 6 Fl.
lassen hat. Jedes Werk
Verri, Pietro. Stor
di Economia politica.
Vico, Giambattista
Opere varie.
Muratori, Lodovico
Italiane.
Genovesi, Antonio

Theineri, Augustini, Commentatio de Romanorum Pontificum epistolarum decretalium antiquis collectionibus et de Gregorii IX. P. M. decretalium codice. Accessit quatuor codd. mss. in bibl. regio-acad. Vratislav. asservatorium, Gregorianam decretalium collectionem continentium, accurata descriptio. 4 maj. 1829.
Virorum doctorum Epistolae selectae, ad Bibl. Pircheymerum, Joachim. Camerarium, Car. Clusium et Julium Episc. Heribip. datae. Ex autographis nunc primum edidit et illustravit *Th. Frid. Freytagius*. 8 maj. 1831.

Der christliche Prediger als Rationalist. Ein apologetischer Versuch von einem jungen Prediger. gr. 8. brosch. 1828.

Die fünf Bücher Mosis. In der Art und Weise des von Brentano - Dereserschen Bibelwerks übersetzt und erklärt von Dr. J. A. Theiner. Letzte Abtheilung. Das fünfte Buch Mosis. gr. 8. 1831.

Die zwölf kleineren Propheten. In der Art und Weise des von Brentano - Dereserschen Bibelwerks übersetzt und erklärt von Dr. J. A. Theiner. gr. 8. 1828.

Hoffmann, Dr. u. Superint. Katechismus der Landesverfassung für das Königl. Sachsen. Zum Handgebrauch für gebildete Leser aller Stände, insbesondere aber für Volksschullehrer. 1ste Abthl.: Allgemeine Staatsverfassung nach den Bestimmungen der Verfassungsurkunde und den Gesetzesvorschriften über die ständischen Wahlen. gr. 8. 1833.

Krug, Dr. u. Prof. in Leipzig, Verhandlungen des ersten Landtags im Königreich Sachsen, nach der neuen Verfassung. Ein Beitrag zur Geschichte der Entwicklung des constitution. Lebens in Deutschland. gr. 8. 1833. broch. Lehrbuch der christlichen Religion für die unteren Classen auf Gymnasien. Von I. G. Rätzke, Lehrer am Gymnasium in Zittau. Mit einem Vorbericht von *Fried. Lindemann*, Director des Gymnasiums daselbst. gr. 8. 1828.

Recke, Elisa von der, geb. Reichsgräfin von Medem, Geistliche Lieder, Gebete und religiöse Betrachtungen. Nebst einem Vorworte von *Tiedge* u. d. dem Grabe der Verf. gesprochenen Rede v. *Past. Dr. M. F. Schmaltz*. gr. 8. 1833.

Rinne, Dr. *Joh. Chr.*, Anleitung bei der Vorbereitung auf den höhern Staatsdienst, insbesondere den preussischen, sowohl in Hinsicht auf das Universitäts - Studium, als auf die Staatsprüfungen und auf das Verhältniß der Auskultur, dem Referendariat und dem Assessorat. gr. 8. 1834.

Sammlung fast aller Hauptsätze, welche von Dr. *Fr. V. Reinhard* in Predigten abgehandelt worden sind nach den Sonn- und Festtagen und nach der Zeitfolge geordnet und der Dispositionen seiner einzelnen gedruckten oder ungedruckten Predigten. — In 2 Abtheilungen. Herausgegeben von *Johann Ludwig Ritter*, Pfarrer in Rötha und Adj. der Ephorie Leipzig. 2te verbesserte und vermehrte Aufl. gr. 8. 1830.

Selinus und sein Gebiet. Eine Abhandlung der Erd- und Völkerkunde Siciliens, von *Hermann Reinganum*. Mit einer Karte und andern Abbildungen. gr. 8. 1827.

Ueber den jetzigen Cours des preussischen und des Conventions - Geldes, in Rücksicht auf das Königreich Sachsen. gr. 8. brosch. 1830.

Ueber konstitutionelles Leben in der Kirche. — Ein Sendschreiben an Herrn Karl Heinrich Ludwig Pölitz, königl. sächs. Hofrath, öffentl. Lehrer der Staatswissenschaften an der Universität zu Leipzig, von M. Karl Ferdinand Bräunig, Diakonus zu Oschatz. — Ein Beitrag zur beabsichtigten Einführung von Presbyterien und Synoden im Königreich Sachsen und andern deutschen Bundesstaaten. gr. 8. brosch. 1833.

Die Einführung der erzwungenen Ehelosigkeit bei den christlichen Geistlichen und ihre Folgen. Ein Beitrag zur Kirchengeschichte von Dr. *Johann Anton Theiner* und *Augustin Theiner*. 2 Theile. gr. 8. (108 Bogen). 1828.

Zur Berichtigung der Ansichten über die Aufhebung der Ehelosigkeit bei den katholischen Geistlichen. — Ein Zuruf mehrerer katholischer Seelsorger Schlesiens an ihre Gemeinden. gr. 8. 1828.

Leipzig, im März 1835.

B. G. Teubner.

Ch. impr.	Ch. angl.
18.	18.
1	—
1	—
—	12
—	21
1	9
—	6
1	—
—	12
1	—
—	21
—	18
1	8
—	12
—	18
5	6
—	8

Nachricht

für

Freunde der vaterländischen Naturgeschichte.

anzeiger.

(erhebenden Zeitschriften.)

Die von mir seit einer Reihe von Jahren in getrennen Abbildungen herausgegebene Deutschlands Flora und Fauna, sind längst als ihrem Zwecke entsprechend — damit ein gemeinnütziges Werk, zur Verbreitung naturhistorischer Kenntnisse, auch dem minder bemittelten Liebhaber in die Hände zu liefern — allgemein anerkannt worden, und den Freunden der vaterländischen Naturgeschichte bekannt genug.

Aber sowohl für diejenigen, die ich schon als Theilnehmer für dieses Werk verehere, als besonders auch für die, welche ich noch dafür zu gewinnen wünsche, glaube ich von dem bisherigen Fortgange sowohl, als dem gegenwärtigen Stande dieser Werke, Anzeige und Rechenschaft geben zu müssen.

Unter mancherlei Mühen und Unannehmlichkeiten, welche Werke dieser Art, die so lange fortgesetzt werden müssen, in ihrem Begleit haben, und ohne alle fremde Unterstützung, habe ich, bloß auf mich beschränkt, diese beiden Werke mit ausdauernder Geduld, aus reiner Liebe für die Wissenschaft, bisher ununterbrochen fortgesetzt, so daß besonders die Flora ihrem Ziele immer näher rückt, und ihre Vollendung hoffen darf.

Dafs der Werth dieses Werkes von den ersten Botanikern des In- und Auslandes anerkannt ist, erhellet nicht nur allein daraus, dafs meine Abbildungen in allen neuern Werken citirt sind; sondern vielmehr dafs die ersten Botaniker als der Herr Graf von Sternberg, Excellenz, Herr Prof. Hoppe u. a., und zuletzt auch der als deutscher Botaniker allgemein verehere, und durch die Herausgabe von Röhlings Deutschlands Flora berühmte Herr Hofrath Koch, thätigen Antheil daran nahmen, und letzterer auch, aus besonderer Vorliebe für die Flora eine fortwährende Theilnahme sowohl durch Zusendung lebender Exemplare aus der Flora von Erlangen und Muggendorf und aus dem botanischen Garten der Universität Erlangen, als durch eigene Bearbeitung verwickelter Gattungen mir zu versprechen die Güte gehabt hat, welches Versprechen auch schon durch die Bearbeitung der Gattung *Cerastium*, *Galceopsis*, *Fumaria* und *Alyssum* bis jetzt erfüllt worden, und wie die Herausgabe der nächstfolgenden Hefte zeigen wird, auch für die Folge in Erfüllung gehen wird.

Die zweite und dritte Abtheilung, welche die cryptogamischen Gewächse, und zwar die dritte Abtheilung, die Pilze besonders, enthält, sind zwar noch nicht so weit, wie die erste Abtheilung gediehen, aber nicht minder an innern Werth ausgezeichnet, wie die von Herrn Dr. Laurer bearbeiteten Flechten, und die Jungermannien von Herrn Corda bezeugen, welche mit allgemeinem Beifall aufgenommen worden sind, und

L.

erhebenden Zeitschriften: Blätter für Literatur beigelegt oder beigeheftet, und betra-

che Uebungen leitet Ebenderselbe und

Hr. Prof. Fritzsche und Hr. Cons.-Rath

bindung mit liturgischen Uebungen und Rituals der evangelischen Kirche, trägt

gischen Seminarium leitet Hr. Cons.-Rath Uebungen in der Exegese des A. T. und scheidet in der des N. T.; Hr. Cons. die Uebungen der dogmatischen, und Hr. ilo die der historischen Abtheilung; Hr. die homiletischen und liturgischen, und zische die catechetischen Uebungen der

interpretieren des N. T. leitet Hr. Prof. Examinatoren und Repetitorien über Dog- ebenderselbe; über Kirchengeschichte

II. Jurisprudenz.

Methodologie der Rechtswissenschaft trägt

esungen über Pomponius de origine iuris von Madai (in latin. Sprache).

geschichte trägt Hr. Dr. Pfotenbauer

! Geschichte des römischen Rechts lehr- nice nach der zweiten Ausgabe seines

rägt Hr. Hofgerichtsrath Pfotenbauer verbunden mit dem Erbrecht, Hr. Prof. rbrecht Hr. Dr. Pfotenbauer.

recht liest Hr. Prof. Witte.

recht lehren die Herren Professoren Las-

Vilda.

brecht leht Hr. Prof. Laspeyres;

ägt Hr. Prof. Dieck nach seinem Grund-

kerrecht lehrt Hr. Prof. Pernice; auch

e über das Privat-Fürstenrecht.

recht trägt Hr. Prof. Wilda vor.

Principien des Criminalrechts lehrt Hr.

reussisches Criminalrecht trägt Hr. Hof-

nd Hr. Dr. Pfotenbauer vor.

en die Herren Prof. Dieck und von

gt Hr. Prof. Dieck vor.

reussischen Civilprocess lehrt Hr. Hofge-

tenbauer; Concessprocess, Hr. Prof.

Laspeyres; Criminalprocess, Hr. Hofrath Heiske nach

seinem Lehrbuche, und Hr. Dr. Pfotenbauer.

Gerichtliche Arzneikunde trägt Hr. Prof. Hohl vor.

zweiten knew die Herren Prof. Ullmann und Danne; auch erzählt Letzterer das Leben Jesu.

Die Geschichte des Rationalismus trägt Hr. Cons.-Rath Tholuck vor.

Pastoraltheologie lehrt Hr. Prof. Marks.

Homiletik lehrt Hr. Prof. Franke. — Theoretisch-prak-

Uebungen in der juristischen Praxis leitet Hr. Hofgerichts- rath Pfotenbauer.

selnem seinen Kunstgeübten E
achtungen und Combinationen
Gewiss dürfen wir vers
die Schätze jener Länder seit
die beschreibende und angene
theilungen erwachsen werde,
Denkmälern anderer Samml
Trenne und wiedererschaffende
chern und vervollständigen
Berausgeber auch in der
cher solche Schilderungen sol
genußt hat, so glauben wir
Freunden der Kunst auf da
Stuttgart und Zü
S. G.

In Mailand i
Friedr. Wolf
in B
Opere s
italia

Giambi
Volume 1, delle opere lat
fogli in 8.

Diese Sammlung der
ersten italienischen Philosoph
ische und italienische Werte

1. Die Reden: De nostri
Mente Heroica und an
Inhalte.
2. Die Abhandlung: De
linguae latinae origini
italienischen Journalisten
3. Das lateinische Werk
in zwei Abth.: De uno
und De constantia juris
herausgegebenen Verfaß
4. La Vita di G. B. Vi
sue poesie filosofiche,
spondenza letteraria e
5. La prima edizione de
6. Finalmente la terza
colle varianti e colle
edizione.

Durch alle Buchhan
liche Anzeigen, sowie a
bezogen werden.

AS
all' edizione delle

Zur Vervollständigung
heit und typographischen
Collezione de' Classici
noch nachstehende Autoren
no. 2 Vol. 8. 6 Fl.
lassen hat. Jedes Werk
Verri, Pietro. Sto
di Economia politica.
Vico, Giambattista
Opere varie.
Muratori, Lodov
Italiane.
Genovesi, Antoni

von denen das nächstens erscheinende 5—6te Heft, die frühern
an Interesse und Nichtigkeit der Abbildungen noch übertreffen
wird.

Die durch die *Brylogia germanica* lange in der Flora
ausgeschlossen gewesen Laubmoose, sollen nun auch wie
der in derselben fortgesetzt werden, da die erstere die erwar
tete Unterstützung nicht gefunden hat.

Durch die gütige Theilnahme so vortrefflicher Männer
unterstützt, wird auch der cryptogamische Theil der Flora
bald mit raschern Schritten vorwärts kommen, und dem ge
genwärtigen Stande der Wissenschaft und ihren Forderungen
entsprechen. — Möchte mir nur auch die fernere gütige Theil
nahme und thätige Unterstützung durch eine zureichende Ab
nahme zu Theil werden! Die, welche vielleicht des kleinen
Formates wegen, die Abbildungen weniger deutlich und kenn
bar wännen, können sich vom Gegentheile leicht durch Zu
sammenhalten derselben, mit Werken im größten Format,
überzeugen, wo nicht selten Pflanzen in natürlicher Größe
vorgestellt, die unterscheidenden Merkmale nicht so deutlich
hervorgehoben zeigen, wie in meinen verkleinerten Vorstellun
gen geschehen; die Analysen, die ich nicht selten noch in
Vergrößerungen gebe, fehlen dort öfter ganz.

So sind bis jetzt erschienen:

A) Deutschlands Flora in Abbildungen nach der Natur
mit Beschreibungen in Taschenformat. In Heften zu 16 illu
minirten Kupfertafeln, mit so viel Blättern Text. Preis
16 Gr. sächs. oder 1 fl. 12 kr. rhein.

Die Flora zerfällt in drei Abtheilungen.

Die erste Abtheilung enthält die phanerogamischen Ge
wächse, oder die 23 ersten Klassen des Linné'schen Systems.

Davon sind bis jetzt 67 Hefte erschienen, wovon das 15te
und 16te Heft eine Monographie der deutschen Kleear
ten, mit Beschreibungen von dem seligen Herrn Geh. Hofr.
v. Schreber enthält. Das 31te und 32te Heft enthält eine Mo
nographie der deutschen Wickenarten, mit Beschreibun
gen von Herrn Prof. Hoppe.

Das 33te und 35te Heft enthält eine Monographie der
deutschen Steinbrecharten, mit Beschreibungen von dem Herrn
Grafen von Sternberg.

Eine Monographie der *Carices*, bearbeitet von Herrn Prof.
Hoppe, in 7 Heften, wird mit dem nächsten Hefte vollendet,
und enthält die Hefte 47, 50, 53, 56, 57, 61, und das noch
zu erscheinende letzte Heft.

Diese Monographien können an Liebhaber auch besonders,
zu dem Preise für das Heft à 16 Gr. sächs. oder 1 fl. 12 kr.
rhein. abgelassen werden.

Die zweite Abtheilung enthält den cryptogami
schen Theil, oder die 24te Klasse des Linné'schen Systems.
Davon sind bis jetzt 25 Hefte erschienen.

Die dritte Abtheilung ist den Pilzen allein gewidmet,
und es sind davon bis jetzt 13 Hefte erschienen.

Der Preis eines Heftes ist wie bei der ersten Abtheilung.

Ob ich nun schon das Heft der Flora für einen so äußerst geringen Preis liefere, so kosten doch die bis jetzt erschienenen 105 Hefte die Summe von 126 fl. rhein., welche Manchen abschrecken mag, sich dieses Werk beizulegen, dessen Besitz ihm sonst wohl erwünscht wäre. Ich habe daher zur Erleichterung des Ankaufs für diejenigen Liebhaber, denen das Ganze auf einmal zu viel ist, eine Subscription eröffnet, nach welcher vom 1ten Januar 1835 an, jeden Monat ein Heft von der Flora geliefert werden soll, und zwar so, daß mit dem zuletzt erschienenen Hefte der Anfang gemacht, und so rückwärts bis zum ersten Hefte fortgefahren werden soll, welches für die Herren Subscribenten den Vortheil hat, daß sie die neuesten Hefte zuerst erhalten, und die früher erschienenen nach und nach.

Man subscribirt auf 1 Jahr, oder auf 12 Hefte, mit 14 fl. 24 kr. rhein., wogegen mit dem 1sten eines jeden Monats ein Heft an die Herren Subscribenten abgeliefert wird, wofür jedesmal der Betrag mit 1 fl. 12 kr. an mich, oder die Buchhandlung, bei der man subscribirt hat, zu entrichten ist.

Wer nach Ablauf des Jahres nicht mehr Lust hat, auf das folgende Jahr zu subscribiren, der zeigt vor Ablauf des Jahres seinen Austritt an.

Man kann entweder bei mir selbst, oder in der zu nächst gelegenen Buchhandlung subscribiren, sonst auch in Nürnberg bei Herrn Carl Felfsecker, Buchhändler, oder wenn Leipzig näher gelegen ist, in den Buchhandlungen der Herren Friedr. Fleischer, Hinrich's, Vofs u. s. w.

Zu bemerken ist noch, daß Liebhaber, die etwann nur für ein oder die andere Abtheilung der Flora sich interessiren, nicht gehalten sind, auf die ganze Flora zu subscribiren, sondern die freie Wahl haben, auf welche Abtheilung sie subscribiren wollen.

B) Deutschlands Fauna in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen, Taschenformat.

Sie zerfällt, nach dem sechs Linné'schen Klassen, in sechs Abtheilungen.

Die erste Abtheilung, welche die Säugethiere enthalten soll, ist noch nicht angefangen.

Die zweite Abtheilung enthält die Vögel, wovon bis jetzt drei Hefte erschienen sind.

Die dritte Abtheilung enthält die Amphibien, in sechs Heften, welche alle bisher bekannten Amphibien enthalten, und daher als geschlossen zu betrachten ist.

Die vierte Abtheilung soll die Fische enthalten, ist aber noch nicht angefangen.

Die fünfte Abtheilung enthält die Insecten, es sind davon bereits 8 Bändchen mit 202. ausgemalten Kupfertafeln erschienen. Das 9te Bändchen ist unter der Presse.

Die sechste Abtheilung enthält die Würmer. Es sind davon bereits 8 Hefte erschienen.

Alle diese Abtheilungen werden noch ferner fortgesetzt.

Zweiter Theil der Herren Prof. Ottmann und Vanne; auch erzählt Letzterer das *Leben Jesu*.

Die Geschichte des Rationalismus trägt Hr. Cons.-Rath Tholuck vor.

Pastoraltheologie lehrt Hr. Prof. Marks.

Homiletik lehrt Hr. Prof. Franke. — Theoretisch-prak-

nzeiger.

(enden Zeitschriften.)

[.

enden Zeitschriften: Blätter für literatur beilegt oder beigelegt, und betra Gr.

che Uebungen leitet Ebenderselbe und ks.

Hr. Prof. Fritzsche und Hr. Cons.-Rath

rbinding mit liturgischen Uebungen und Rituals der evangelischen Kirche, trägt ks vor.

gischen Seminarium leitet Hr. Cons.-Rath Uebungen in der Exegese des A. T. und scheidet in der des N. T.; Hr. Cons. k die Uebungen der dogmatischen, und Hr. ilo die der historischen Abtheilung; Hr. die homiletischen und liturgischen, und zzsche die catechetischen Uebungen der

interpretiren des N. T. leitet Hr. Prof. Examinatorien und Repetitorien über Dog- ebenderselbe; über Kirchengeschichte ne.

II. Jurisprudenz.

Methodologie der Rechtswissenschaft trägt enke vor.

esungen über Pomponius de origine iuris von Madai (in latin. Sprache).

geschichte trägt Hr. Dr. Pfotenbauer

Geschichte des römischen Rechts lehrt nice nach der zweiten Ausgabe seines

rägt Hr. Hofgerichtsrath Pfotenbauer verbunden mit dem Erbrecht, Hr. Prof. rbrecht Hr. Dr. Pfotenbauer.

recht liest Hr. Prof. Witte.

recht lehren die Herren Professoren Las- Wilda.

trecht lehrt Hr. Prof. Laspeyres.

ägt Hr. Prof. Dieck nach seinem Grund-

kerrecht lehrt Hr. Prof. Pernice; auch e über das Privat-Fürstenrecht.

recht trägt Hr. Prof. Wilda vor.

Principien des Criminalrechts lehrt Hr.

reussisches Criminalrecht trägt Hr. Hof- id Hr. Dr. Pfotenbauer vor.

en die Herren Prof. Dieck und von

gt Hr. Prof. Dieck vor.

reussischen Civilprocess lehrt Hr. Hofge- tenbauer; Concursprocess, Hr. Prof.

Gerichtliche Arzneikunde trägt Hr. Prof. Hohl vor.

Uebungen in der juristischen Praxis leitet Hr. Hofgerichts- rath Pfotenbauer.

seinem feinen Kunstgeübten E
achtungen und Combinationen

Gewiß dürfen wir ver
die Schätze jener Länder felt
die belehrendste und angene
theilungen erwachsen werde,
Denkmälen anderer Samml
Treu und wiedererschaffende
dern und vervollständigen
Herausgeber auch in der S
cher solche Schilderungen sei
genutzt hat, so glauben wir
Freunden der Kunst auf da
Stuttgart und Tü
J. G.

In Mailand i

Friedr. Volk

in W

Opere S

itali

Giamba

Volume 1. delle opere la
fogli in 8.

Diese Sammlung de
ersten italienischen Philosoph
nische und italienische Werk

1. Die Reben: De nostri
Mente Heroica und am
Inhalts.
2. Die Abhandlung: De
linguae. latinae. origin
italienischen Journalisten
3. Das lateinische Werk
in zwei Abth.: De uno
und De constantia juris
herausgegebenen Verbef
4. La Vita di G. B. Vi
sue poesie filosofiche,
spondenza letteraria e
5. La prima edizione de
6. Finalmente la terza
colle varianti e colle
edizione.

Durch alle Buchhan
kliche Anzeigen, sowie a
bezogen werden.

A G

all' edizione delle

Zur Vervollständigu
heit und typographischen
Collezione de Classici
noch nachstehende Autoren
no. 2 Vol. 8. 6 Fl.
lassen hat. Jedes Werk
Verri, Pietro. Stor
di Economia politica.
Vico, Giambattista
Opere varie.
Muratori, Lodovico
Italiane.
Genovesi, Antoni

Der Preis eines Heftes ist mit illum. Kupfert. 16 Gr. sächs.
oder 1 fl. 12 kr. rhein. mit Ausnahme der Insecten, wovon das
Bändchen 2 Thlr. 16 Gr. sächs. oder 4 fl. 48 kr. rhein. kostet.

Ferner ist in meinem Verlage erschienen:

- 1) Verzeichniß meiner Insecten-Sammlung, mit 4
ausgemalten Kupfert. und 4 Bogen Text. Taschenform. 1786.
16 Gr. sächs. oder 1 fl. 12 kr. rhein.
- 2) Verzeichniß meiner Insecten-Sammlung, oder
Entomologisches Handbuch für Liebhaber und Sammler. 1tes
Heft. Mit 4 ausgemalten Kupfert. 1800. gr. S. 1 Thlr. 10 Gr.
sächs. oder 2 fl. 30 kr. rhein.
- 3) Catalog meiner Insecten-Sammlung. 1r Theil.
Käfer. Mit 4 ausgemalten Kupfert. 1826. gr. S. 2 Thlr. sächs.
oder 3 fl. 36 kr. rhein.
- 4) Abbildungen zu Karl Illiger's Uebersetzung von Olivier's
Entomologie, oder Naturgeschichte der Insecten. Käfer.
1r Bd. mit 54 illum. Kupfert. auf Velinpapier, und 17 Bogen
deutsch und lateinischen Text in 4to. 6 Thlr. sächs. oder
10 fl. 48 kr. rhein.
- Desselben Werkes 2r Bd. mit 42 illum. Kupfert. und 17 Bogen
Text. 4 Thlr. 16 Gr. sächs. oder 8 fl. 24 kr. rhein.
- 5) Swartz, D. O., *Lichenes Americani quos partim in
Flora Indica Occidentalis descripsit, partim e regionibus di
versis Americae obinuit. Fasc. Imus. S. maj.* auf Schreib
papier, mit 28 colorirt. Kupfert. auf Velinpap. 2 Thlr. 6 Gr.
sächs. oder 4 fl. rhein.
- 6) *Bryologia germanica*, oder Beschreibung der in Deutsch
land und der Schweiz wachsenden Laubmoose, von Nees
von Esenbeck und Hornschuch. 1r Theil mit 12 illum.
Kupfert. gr. S. 4 Thlr. sächs. oder 7 fl. 12 kr. rhein.
- Des zweiten Theils erste Abtheilung, mit 12 Bogen Text und
12 illum. Kupfert. 3 Thlr. sächs. oder 5 fl. 24 kr. rhein.
- Des zweiten Theils zweite Abtheilung mit 13 Bogen Text und
19 illum. Kupfert. 4 Thlr. sächs. oder 7 fl. 12 kr. rhein.
- 7) Hagenbach, J. J., *Mormolyce novum Coleopterorum Genus.*
Mit einer illum. Kupfert. 1825. gr. S. 8 Gr. sächs. oder
36 kr. rhein.
- 8) Besser, Dr. V. S., *Enumeratio plantarum volhyniae, podo
liae etc. Vilnae 1822.* 111 Seiten, gr. S. 1 Thlr. 8 Gr. sächs.
oder 2 fl. 24 kr. rhein.

Briefe und Gelder muß ich mir, so weit es seyn kann,
portofrei erbitten.

Nürnberg, 1834.

Jacob Sturm,

in der Tucherstrasse, Nro. 1158.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brochhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1835. Nr. XXVII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brochhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, sowie der Allgemeinen medicinischen Zeitung beigelegt oder beigegeben, und betragen die Insertionsgebühren für die Seite 2 Gr.

Verzeichniss

der

auf der königl. vereinten Friedrichs-Universität
Halle-Wittenberg im Winter-Halbjahre,
vom 19ten October 1835 bis 26sten März 1836
zu haltenden Vorlesungen, und der öffentlichen
akademischen Anstalten.

A. Vorlesungen.

I. Theologie.

Encyclopädie und Methodologie des theologischen Studiums trägt Hr. Prof. Dähne vor.

Eine *historisch-kritische Einleitung in das A. T.* trägt Hr. Consistorialrath Gesenius und Hr. Prof. Rödiger vor.

Biblische Archäologie lehrt Hr. Dr. Tuch.

Von Büchern des A. T. werden erklärt: *Jesaias* und die *Psalmen*, vom Hrn. Cons.-Rath Gesenius; das *Buch der Weisheit*, vom Hrn. Cons.-Rath Thilo (in latein. Sprache); *Jesaias* und *Daniel*, vom Hrn. Prof. Rödiger; *Hiob*, vom Hrn. Dr. Tuch.

Einleitung in das N. T. trägt Hr. Prof. Rödiger vor.

Von Büchern des N. T. werden erklärt: die *Briefe an die Korinther, Galater, Epheser, Kolosser und Thessalonicher*, sowie der *Brief Jacobi* (in lat. Sprache), vom Hrn. Prof. Wegscheider; der *erste und zweite Brief an die Korinther*, vom Hrn. Cons.-Rath Tholuck; das *Evangelium des Johannes* und die *katholischen Briefe des Jacobus, Petrus, Johannes und Judas*, vom Hrn. Prof. Dähne (in latein. Sprache).

Die *Dieta classica des A. und N. T.* erläutert Hr. Prof. Fritzsche in latein. Sprache.

Exegetisch-homiletisch-praktische Vorträge über auserlesene Abschnitte der historischen Bücher des N. T. hält Hr. Prof. Marks.

Neuere Dogmengeschichte lehrt Hr. Cons.-Rath Thilo.

Geschichte der dogmatischen Theologie trägt Hr. Prof. Ullmann vor.

Dogmatische und symbolische Theologie lehrt Hr. Prof. Wegscheider, nach der 7ten Ausgabe seiner *Inst. theol. Christ. dogm.*; und Hr. Prof. Ullmann.

Symbolische Theologie lehrt Hr. Cons.-Rath Thilo. — *Populäre Dogmatik* trägt Hr. Prof. Fritzsche vor.

Christliche Moral lehrt Hr. Cons.-Rath Tholuck.

Der *christlichen Religions- und Kirchengeschichte ersten Theil* trägt Hr. Cons.-Rath Gesenius vor; derselben *zweiten Theil* die Herren Proff. Ullmann und Dähne; auch erzählt Letzterer das *Leben Jesu*.

Die *Geschichte des Rationalismus* trägt Hr. Cons.-Rath Tholuck vor.

Pastoraltheologie lehrt Hr. Prof. Marks.

Homiletik lehrt Hr. Prof. Franke. — Theoretisch-prak-

tische homiletische Uebungen leitet Ebenderselbe und Hr. Prof. Marks.

Katechetik trägt Hr. Prof. Fritzsche und Hr. Cons.-Rath Wagnitz vor.

Liturgik, in Verbindung mit *liturgischen Uebungen und Geschichte des Rituals der evangelischen Kirche*, trägt Hr. Prof. Marks vor.

Im *königl. theologischen Seminarium* leitet Hr. Cons.-Rath Gesenius die *Uebungen in der Exegese des A. T.* und Hr. Prof. Wegscheider in der des N. T.; Hr. Cons.-Rath Tholuck die *Uebungen der dogmatischen*, und Hr. Cons.-Rath Thilo die *der historischen Abtheilung*; Hr. Prof. Marks die *homiletischen und liturgischen*, und Hr. Prof. Fritzsche die *katechetischen Uebungen der Seminaristen*.

Uebungen im Interpretiren des N. T. leitet Hr. Prof. Fritzsche; *Examinatorien und Repetitorien über Dogmatik* hält Ebenderselbe; über *Kirchengeschichte* Hr. Prof. Dähne.

II. Jurisprudenz.

Encyclopädie und Methodologie der Rechtswissenschaft trägt Hr. Hofrath Henke vor.

Exegetische Vorlesungen über Pomponius de origine iuris hält Hr. Prof. von Madai (in latein. Sprache).

Römische Rechtsgeschichte trägt Hr. Dr. Pfotenbauer vor.

Institutionen und Geschichte des römischen Rechts lehrt Hr. Prof. Pernice nach der zweiten Ausgabe seines Grundrisses.

Die *Pandekten* trägt Hr. Hofgerichtsrath Pfotenbauer vor; dieselben verbunden mit dem *Erbrecht*, Hr. Prof. Witte; das *Erbrecht* Hr. Dr. Pfotenbauer.

Ueber das *Pfandrecht* liest Hr. Prof. Witte. *Deutsches Privatrecht* lehren die Herren Professoren Laspeyres und Wilda.

Preussisches Civilrecht lehrt Hr. Prof. Laspeyres.

Das *Lehnrecht* trägt Hr. Prof. Dieck nach seinem Grundriss vor.

Europäisches Völkerrecht lehrt Hr. Prof. Pernice; auch liest Derselbe über das *Privat-Fürstenrecht*.

Deutsches Staatsrecht trägt Hr. Prof. Wilda vor.

Die *allgemeinen Principien des Criminalrechts* lehrt Hr. Prof. Wilda.

Gemeines und preussisches Criminalrecht trägt Hr. Hofrath Henke und Hr. Dr. Pfotenbauer vor.

Kirchenrecht lehren die Herren Proff. Dieck und von Madai.

Handelsrecht trägt Hr. Prof. Dieck vor.

Gemeinen und preussischen Civilprocess lehrt Hr. Hofgerichtsrath Pfotenbauer; *Concessionsprocess*, Hr. Prof. Laspeyres; *Criminalprocess*, Hr. Hofrath Henke nach seinem Lehrbuche, und Hr. Dr. Pfotenbauer.

Gerichtliche Arzneikunde trägt Hr. Prof. Hohl vor.

Uebungen in der juristischen Praxis leitet Hr. Hofgerichtsrath Pfotenbauer.

Ein *Examinatorium über das Criminalrecht* hält Hr. Hofrath Henke.

* * *

Hr. Geh. Justizrath Schmelzer ist, seiner Gesundheit wegen, auch für dieses Halbjahr von Haltung der Vorlesungen entbunden.

III. Medicin.

Die *Geschichte der Medicin* erzählt Hr. Prof. Friedländer.

Exegetische Vorträge über Hippokrates und Aretaeus hält Ebenderselbe; auch setzt Derselbe die *Uebungen seiner medicinischen Gesellschaft* fort.

Ueber das *Hahnemann'sche System* liest Hr. Prof. Hohl. *Anatomie des menschlichen Körpers* trägt Hr. Prof. d'Alton vor; auch lehrt Derselbe *Anatomie der Sinnesorgane*.

Anthropologie lehrt Hr. Prof. Hohl.

Semiotik trägt Hr. Dr. Baumgarten-Crusius vor; auch liest Derselbe über *Hülfsleistung bei plötzlichen Lebensgefahren*.

Allgemeine Pathologie und Therapie trägt Hr. Prof. Krukenberg vor; auch lehrt Derselbe die *Pathologie und Therapie der Verdauungsorgane, Geschlechtstheile, des Rückenmarks, Gehirns, innern und äussern Sinnes*.

Specielle Pathologie und Therapie, mit besonderer Rücksicht auf Chirurgie-Beflissene, trägt Hr. Dr. Baumgarten-Crusius vor.

Allgemeine und specielle Chirurgie lehrt Hr. Prof. Blasius; auch liest Derselbe über *Knochenbrüche und Verrenkungen*.

Die *Lehre vom chirurgischen Verband* trägt Ebenderselbe vor.

Theorie und Praxis der Geburtshülfe lehrt Hr. Prof. Niemeyer.

Pharmakologie lehren die Herren Professoren Friedländer und Schweigger-Seidel; auch trägt Letzterer die *Receptirkunst* vor.

Die *Elemente der Stöchiometrie* lehrt Hr. Prof. Schweigger-Seidel.

Pharmaceutische Chemie trägt Ebenderselbe vor.

Medicinische Botanik, mit besonderer Berücksichtigung der preuss. Pharmakopöe, nach dem natürlichen System, trägt Hr. Prof. von Schlechtendal und Hr. Dr. Sprengel vor.

Praktische Uebungen in der Zergliederungskunst leitet Hr. Prof. d'Alton.

Die *medicinisch-klinischen Uebungen* Hr. Prof. Krukenberg, auch setzt Derselbe die *Uebungen seiner medicinischen Gesellschaft* fort.

Chirurgisch-klinische und ophthalmiatriische Uebungen leitet Hr. Prof. Blasius.

Praktische Uebungen in der Geburtshülfe leitet Hr. Prof. Niemeyer in der akademischen Entbindungsanstalt.

Die *Uebungen der Mitglieder des pharmaceutischen Instituts* leitet Hr. Prof. Schweigger-Seidel.

Examinatorien und Repetitorien halten die Herren Proff. Krukenberg, Niemeyer, Hohl und Hr. Dr. Baumgarten-Crusius.

IV. Philosophie und Pädagogik.

Einführung in die Philosophie trägt Hr. Prof. Billroth vor.

Einführung in die Geschichte der Philosophie, sowie die *allgemeine Geschichte der Philosophie* trägt Hr. Dr. Schaller vor.

Fundamentalphilosophie lehrt Hr. Prof. Gerlach.

Logik tragen die Herren Proff. Tieftrunk, Gerlach und Billroth nach ihren Lehrbüchern, und Hr. Dr. Ruge nach Hegel vor.

Metaphysik lehrt Hr. Prof. Billroth.

Aesthetik trägt Hr. Prof. Hinrichs vor.

Ueber das *Komische* liest Hr. Dr. Ruge.

Philosophische Anthropologie trägt Hr. Geh. Hofr. Grubervor. *Empirische Psychologie* lehren die Herren Proff. Tieftrunk und Hinrichs.

Naturrecht tragen die Herren Proff. Eiselen und v. Madai und Hr. Dr. Ruge vor.

Ethik und Religionsphilosophie trägt Hr. Prof. Gerlach nach seinem Lehrbuche vor; letztere lehrt auch Hr. Dr. Schaller.

Ueber das *Wesen und den Begriff der natürlichen Religion* liest Hr. Prof. Ulrich.

Philosophische Unterhaltungen leitet Hr. Prof. Tieftrunk.

* * *

Geschichte des Erziehungs- und Unterrichtswesens trägt Hr. Prof. Niemeyer vor.

Pädagogik lehrt Ebenderselbe.

Die *Uebungen der Mitglieder des königl. pädagogischen Seminars* leitet Hr. Prof. Niemeyer.

V. Mathematik.

Analytische Geometrie tragen die Herren Professoren Plücker und Gartz vor.

Die *Analysis infinitorum* lehrt Hr. Prof. Gartz; auch liest Derselbe über *Couchy's und Fourier's Entdeckungen* in der Theorie der höhern Gleichungen.

Die *Differential- und Integralrechnung* lehrt Hr. Prof. Rosenberger.

Mechanik trägt Hr. Prof. Plücker nach Poisson vor.

Einige Capitel der mathematischen Physik trägt Hr. Prof. Kämtz vor.

Ueber die *Einrichtung und den Gebrauch der wichtigsten astronomischen Tafeln* liest Hr. Prof. Rosenberger.

Examinatorien über einzelne mathematische Disciplinen hält Hr. Prof. Gartz.

VI. Naturwissenschaften.

Ueber die *Urgeschichte der Physik* liest Hr. Professor Schweigger.

Experimentalphysik trägt Hr. Prof. Kämtz vor.

Experimentalchemie lehrt Hr. Prof. Schweigger nach Döbereiner's Grundriss.

Geognosie trägt Hr. Prof. Germar vor.

Mineralogie lehrt Ebenderselbe.

Die *Kenntniss der kryptogamischen Pflanzen* lehrt Hr. Prof. v. Schlechtendal.

Die *gesamte Zoologie* trägt Hr. Prof. Nitzsch vor, mit Benutzung des akademischen zoologischen Museums und seiner Privatsammlungen. — Die *allgemeine Naturgeschichte der Thiere* lehrt Hr. Dr. Buhle nach seinem Handbuche.

Helminthologie trägt Hr. Prof. Nitzsch vor.

Physikalische und chemische Experimentirübungen im akad. Laboratorium leitet Hr. Prof. Schweigger.

Die *Uebungen der physikalischen Gesellschaft* leitet Hr. Prof. Kämtz.

Examinatorien über das Gesamtgebiet der Phytologie hält Hr. Dr. Sprengel; über *Zoologie* Hr. Professor Nitzsch.

VII. Staats- und Kameralwissenschaften.

Encyclopädie und Methodologie der Kameralwissenschaften lehrt Hr. Prof. Eiselen.

Nationalwirtschaftslehre trägt Ebenderselbe vor.

Forsttechnologie lehrt Hr. Dr. Buhle; auch liest Derselbe über den *ökonomischen Nutzen der Hausthiere*.

VIII. Historische Wissenschaften.

Ueber die *samothracischen Mysterien* liest Hr. Prof. Schweigger nach seinem Buche über Mythologie auf dem Standpunkte der Naturwissenschaft.

Ueber das *Kriegswesen und die Kriegskunst der Griechen und Römer* liest Hr. Generalmajor Dr. v. Hoyer. Die *Geschichte des Mittelalters* trägt Hr. Prof. Leo vor. *Deutsche Geschichte* lehrt Hr. Dr. Roepell; auch liest Derselbe über das *Ritter- und Städtelieben des deutschen Volkes*.

Die *Geschichte des preussischen Staats* erzählt Hr. Geh. Hofrath Voigtel.

Preussische Statistik trägt Ebenderselbe nach der 3ten Ausgabe seines Handbuchs vor.

Die *Übungen der historischen Gesellschaft* leitet Hr. Geh. Hofrath Voigtel.

Examinatorien über Universalgeschichte hält Hr. Prof. Leo.

IX. Philologie und neuere Sprachkunde.

4) *Classische Philologie: griechische und römische Literatur*,

Die *Geschichte der griechischen Poesie, Geschichtsbeschreibung und Beredsamkeit* trägt Hr. Prof. Ulrich vor. Ueber die *griechischen und römischen Geschichtsschreiber* liest Hr. Prof. Raabe.

Die *Geschichte der griechischen Komödie* trägt Hr. Prof. Meier vor.

Griechische Grammatik lehrt Hr. Prof. Bernhardt.

Von *Werken griechischer Schriftsteller* erklärt Hr. Prof. Bernhardt des Euripides *Bacchantinnen*; Hr. Prof. Meier die *Frösche des Aristophanes*; Hr. Prof. Raabe *Platon's Apologie des Sokrates*; Hr. Prof. Pott den *Herodot*, insbesondere die auf Asien bezüglichen Stellen; Hr. Dr. Stäger des *Sophokles Trachinerinnen*; Hr. Prof. Friedländer den *Hippokrates und Aetacius*.

Lateinische Grammatik lehrt Hr. Prof. Pott.

Von *Werken lateinischer Schriftsteller* werden erklärt: die *Sermonen des Horaz* von Hr. Prof. Meier.

Im königl. philologischen Seminarium werden die Mitglieder im *Interpretiren, Disputiren und Lateinschreiben* von den Herren Prof. Meier und Bernhardt unterrichtet und geübt, und zwar hat Eraterer den *Theokrit*, Letzterer *Cicero's Academia* zur Erklärung bestimmt. *Übungen im Lateinsprechen und -Schreiben* leitet Hr. Prof. Bernhardt.

2) Morgenländische Sprachen.

Die *Anfangsgründe der hebräischen Sprache* lehrt Hr. Hofrath Hollmann.

Chaldäische Grammatik trägt Hr. Prof. Rödiger vor.

Die *arabische Sprache* lehrt Hr. Dr. Tuch.

Die *Anfangsgründe der Sanskritsprache* trägt Hr. Prof. Pott nach Bopp's Grammatik vor.

3) Neue abendländische Sprachen.

Italianische Grammatik trägt Hr. Prof. Blanc vor.

Mündliche und schriftliche Übungen im Italienischen leitet Hr. Hofrath Hollmann.

Spanische Grammatik lehrt Ebenderselbe; auch hält Derselbe *Sprechübungen in dieser Sprache*.

Ueber die *Anfangsgründe der portugiesischen Sprache* liest Ebenderselbe.

Die *französische Sprache* lehren die Herren Lectoren Abbé Maanier und Hofrath Hollmann.

Einige Komödien Molière's erklärt Hr. Prof. Blanc.

Die *engländische Sprache* lehrt Hr. Hofrath Hollmann, auch erbetet sich Derselbe zum *Privatunterricht* in den oben erwähnten neuern und in den ältern Sprachen.

Die *angelsächsische Sprache* lehrt Hr. Prof. Leo. *Schiller's Gedichte* erklärt Hr. Prof. Hinrichs.

X. Schöne und gymnastische Künste.

Die *allgemeine Geschichte der zeichnenden Künste* trägt Hr. Prof. Prange vor.

Geschichte, Theorie und Technik der Malerei lehrt Hr. Prof. Weise; auch liest Derselbe über die *Anwendung der Perspective in der Landschaftsmalerei*.

Theoretischen und praktischen Unterricht im Zeichnen und Malen ertheilt der akad. Zeichenlehrer Hr. Herschel. *Übungen im Zeichnen* leiten die Herren Prof. Prange und Weise.

Den *Generalbass* lehrt Hr. Musikdirector Naue; auch unterrichtet Derselbe im *Kirchengesange*.

Theoretisch-praktischen Unterricht in der Musik ertheilt der akad. Musiklehrer Hr. Helmholtz.

Die *Reitkunst* lehren die HH. Stallmeister André sen. und André jun.

Unterricht in der Fechtkunst ertheilt Hr. Fechtmeister Urban.

Die *Tanzkunst* lehrt Hr. Tanzmeister Wehrhahn.

B. Oeffentliche akademische Anstalten.

I. *Seminarien*: 1) *theologisches*, unter Oberaufsicht der theologischen Facultät; 2) *pädagogisches*, unter Direction des Hrn. Prof. Niemeyer; 3) *philologisches*, unter Direction der Herren Prof. Meier und Bernhardt, — 4) *Historische Gesellschaft*, unter Direction des Hrn. Geh. Hofrath Voigtel. — 5) *Pharmaceutisches Institut*, unter Direction des Hrn. Prof. Schweigger-Seidel.

II. *Klinische Anstalten*: 1) *medicinische Klinik*, unter Direction des Hrn. Prof. Krukenberg; 2) *chirurgisch-ophthalmische Klinik*, unter Direction des Hrn. Prof. Blasius; 3) *Entbindungsanstalt*, unter Direction des Hrn. Prof. Niemeyer.

III. Die *Universitätsbibliothek* wird, unter Aufsicht des Hrn. Oberbibliothekar Geh. Hofr. Voigtel und des Hrn. Bibliothekar Prof. Pernice, Mittwochs und Sonnabends von 1—3 Uhr, an den übrigen Wochentagen von 10—12 Uhr geöffnet; die *ungarische Nationalbibliothek*, unter Aufsicht der Herren Custoden Szlopowsky und Szopko, Mittwochs von 1—2 Uhr. — IV. Die *akad. Kupferstichsammlung*, unter Aufsicht des Hrn. Prof. Weise, ist Dienstags und Sonnabends von 1—2 Uhr geöffnet. — V. Die *archäologische Sammlung* des thüringisch-sächsischen Vereins zeigt Hr. Bibliotheksecretar Dr. Förstemann auf Verlangen.

VI. *Anatomisches Theater*, unter Direction des Hrn. Prof. d'Alton.

VII. *Physikalisches Museum und chemisches Laboratorium*, unter Direction des Hrn. Prof. Schweigger.

VIII. *Sternwarte*, unter Aufsicht des Hrn. Prof. Rosenberger.

IX. Das *mineralogische Museum* ist, unter Aufsicht des Hrn. Prof. Germar, Donnerstags und Freitags von 2—4 Uhr geöffnet. — X. *Botanischer Garten und Herbarium*, unter Direction der Hrn. Prof. v. Schlechtendal. — XI. Das *zoologische Museum* ist, unter Aufsicht des Hrn. Prof. Nitzsch und des Hrn. Inspector Dr. Buhle, Mittwochs von 1—3 Uhr geöffnet.

In der Franzen Buchhandlung in Jena ist erschienen:
Goethe und sein Jahrhundert. (Aus der Minerva besonders abgedruckt.) 8. Brosch. Preis 8 Gr.

Bedeutende Bücheranuction.

Am 2ten November d. J. und folgende Tage wird in Gisleben (Prov. Sachsen) die zweite Abtheilung der Bibliothek des verstorbenen Herrn Stiftsregierungsrats von **Witzlow** auf Beyernaumburg öffentlich, gegen gleich baare Bezahlung verauktionirt.

Dieselle zählt nahe an 18,000 Bände, aus den Fächern der Geschichte und Geographie (hiervon allein an 12,000 Bände), worunter die seltensten Chroniken, neuere lateinische Dichter, Redner und Epitolographen, neuere schöne Literatur, Erotica, Mathematik, Astronomie, Kriegswissenschaft, Physik, Chemie, Alchimie und Naturgeschichte.

Der darüber gedruckte Katalog, welcher wissenschaftlich geordnet, und durch die vielen beigegebenen bibliographisch-literarischen Notizen einen besondern Werth hat, ist durch alle Buchhandlungen und namentlich zu erhalten:

Leipzig	bei Hrn. Buchh. Barth.
Berlin	— — — Fintke.
Frankfurt a. M.	— — — Schmerber.
München	— — — Jaquet.
Wien	— — — Gerold.

Der zum Hauptcommissionsair erwählte Hofbuchhändler J. A. Cupelet in Sonderhausen wird alle an ihn noch der Buchhändler G. Reichardt, Dr. Rösch, Dr. Genthe, Prediger Dr. Lindemann, Prediger Dr. Schröter, sämmtlich zu Gisleben wohnhaft, Commissionen besorgen und übernehmen.

In Otto Wigand's Verlags-Expedition in Leipzig ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Gott und Unsterblichkeit

aus
dem Standpunkte der natürlichen Theologie und
ihrer Beweisraft

von
Lord H. Brougham.

Aus dem Englischen von J. Sporschil.

Gr. 8. Elegant brochirt. Preis 1 Thlr. 12 Gr.

Von dem Originale dieses Werkes wurden in London allein, binnen drei Tagen, über 12,000 Exemplare verkauft! — Die Uebersetzung ist von Hrn. Sporschil — dies mag als Empfehlung genügen!

Bei uns ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Heimekringla, oder Sagen der nordischen Könige von Snorre dem Sohne Sturla's. Aus dem Isländischen von Dr. G. Mohnike. Des ersten Bandes erste Hälfte. 1 Thlr.

E. Köffler'sche Buchhandlung in Stralsund.

Soeben ist in unserm Verlag erschienen und zu haben:

Anleitung zum
Feld- und Garnisondienst
für die Soldaten der Infanterie.

Siebente verbesserte Auflage.

Wesel, im Juni 1835.

Becker'sche Buchhandlung.

Bei Hinrichs in Leipzig ist erschienen:

Dr. Karl Venturini Chronik des neunzehnten Jahrhunderts. Neue Folge. 8ter Band. A. u. d. Titel: Die neuesten Weltbegebenheiten im pragmat. Zusammenhang: das Jahr **1833**. Gr. 8. (VII und 696 Seiten.) 3 Thlr.

Der immer reiche Stoff und die anziehende lebendige Darstellung lassen die Leser dieses Jahrbuchs dessen Erscheinung jedesmal mit Ungeduld erwarten und dieser gerechte Beifall überhebt uns jeder Anpreisung des, in obiger Fortsetzung nun ein Menschenalter umfließenden freimüthigen Werks.

Bei Unterzeichnetem ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Beschreibung und Abbildung einer neu erfundenen einfachen und höchst wohlfeilen Dampfmaschine, zum Stützen, Anlassen, Härten, Schmelzen, Glasblasen, Löthen u. bei vielen Gewerben und zum Schnellkochen in Haushaltungen, Heilanstalten u. Herausg. von Dr. F. A. W. Netto. Mit einer genauen Abbild. in natürlicher Größe. Preis, versteigert 15 Sgr. (12 Gr.)

Wann erscheint der längst erwartete Komet? Beantwortet für den Bürger und Landmann. 8. Geh. 2½ Sgr. (2 Gr.)

Halle, 21. August 1835.

C. A. Kummel.

Neuer interessanter Roman.

Soeben ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu finden:

Der fahrende Schüler,

von
W. von Cheyn.

3 Bände. 8. Zürich, bei Drell, Füssli u. Comp. 3 Thlr. 16 Gr., oder 5 Fl. 30 Kr.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen: **Fisch.** Encyclopädische Zeitschrift, vorzüglich für Naturgeschichte, Anatomie und Physiologie. Von Aken. Jahrgang 1835. Viertes Heft. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 12 Heften mit Kupfern 8 Thlr.

Blätter für literarische Unterhaltung. (Verantwortlicher Herausgeber: Heinrich Brockhaus.) Jahrgang 1835. Monat August, oder Nr. 213 — 243, 1 Beilage: Nr. 8, und 4 literarische Anzeiger: Nr. XXIII — XXVI. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 365 Nummern (außer den Beilagen) auf gutem Druckpapier 12 Thlr.

Repertorium der gesammten deutschen Literatur. Herausgegeben von E. G. Gersdorf. 1835. Fünftes Bandes sechstes und siebentes Heft. (Nr. XV, XVI.) Gr. 8. Preis eines Bandes von ungefähr 50 Bogen 3 Thlr.

Leipzig, im August 1835.

J. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1835. Nr. XXVIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, sowie der Allgemeinen medicinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Seite 2 Gr.

In der Unterzeichneten ist erschienen und durch alle soliden Buchhandlungen zu beziehen:

MILITAIR-KARTE VON DEUTSCHLAND in 25 Blättern

auf dem topographischen Bureau des königl. bairischen Generalstabs entworfen
von

ANTON KLEIN.

Blatt Nr. 15. Südschlesien (Glatz) mit Theilen von Mähren, Ungarn etc.

Preis 2 Fl., oder 1 Thlr 4 Gr.

Stuttgärt und Tübingen, im August 1835.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Vorräthig in Berlin bei Simon Schropp und Comp., Wien bei Artaria und Comp., Mannheim bei Artaria und Fontaine, Paris bei Piequet, Frankfurt a. M. Jäger'sche-Buchhandlung.

Luther und Melanchthon.

Dr. Martin Luther's Werke. In einer das Bedürfnis der Zeit berücksichtigenden Auswahl. Zweite vermehrte Auflage. 10 Theile. 8. (162 Bogen.) Hamburg, Fr. Perthes. 1827. 4 Thlr. 12 Gr.

Philipp Melanchthon's Werke in einer auf den allgemeinen Gebrauch berechneten Auswahl. Herausgegeben von F. A. Roethe. 6 Theile. 8. (107½ Bogen.) Leipzig, F. A. Brockhaus. 1829. 2 Thlr. 8 Gr.

**Wenn beide Werke zusammenge-
nommen und von F. A. Brockhaus
in Leipzig bezogen werden, sind sie
für 4 Thlr. 16 Gr. zu erhalten.**

Jedem sind die Namen der beiden Reformatoren Luther und Melanchthon bekannt, nicht Jeder hat aber die Schriften dieser Männer gelesen, durch welche sie so Außerordentliches wirkten. Die beiden oben genannten Werke bieten dem Leser eine schöne und hoffentlich willkommenen Gelegenheit, sich mit ihrer Denkweise, mit ihrem Wirken und Thun bekannt zu machen; beide Werke

gewähren eine auf das Bedürfnis der Zeit und allgemeinen Gebrauch berechnete, zugleich mit großer Umsicht und sorgfältiger Prüfung veranstaltete Auswahl aus den bänderreichen und zum Theil in lateinischer Sprache abgefaßten Schriften der Reformatoren, in der das Anziehendste, Lehrreichste und für unsere Zeiten noch Zweckmäßigste geboten wird.

In Luther's Werken findet sich eine Auswahl aus den Predigten über die sonn- und festtäglichen Evangelien, reich an Schrifterklärung, zur häuslichen Erbauung vortrefflich zu gebrauchen; — Bibelerklärung, vornehmlich über das N. T., und zwar über besonders wichtige und lehrreiche Abschnitte der Geschichtebücher; — Tischreden, eine durch ihre Mannichfaltigkeit höchst anziehende Auswahl aus gelegentlichen Äußerungen Luther's in seinen Unterredungen, in denen sich sein kräftiger Witz und sein Gemüth ganz besonders aufschließen; — Erklärung einiger Capitel aus den Propheten und mehrerer Psalmen; — eine Auswahl aus den Briefen Luther's; — seine sämtlichen geistlichen Lieder; — eine schöne „Unterweisung auf einfältige Weise zu beten“; — sein „Tröstliches Büchlein in aller Widerwärtigkeit eines jeglichen christlichäbigen Menschen“; — Auslegung der wichtigsten Abschnitte in den Evangelisten und zwar der Bergpredigt, des Vater Unfers, des Lobgesangs Maria und mehrerer andern Stücke aus dem Evangelium Matthäi und Johannis; — Predigten über die Episteln, sowie auch die Auslegung der Epistel Pauli an die Galater. Luther's Vorreden über die einzelnen biblischen Bücher und vermischte Aufsätze machen den Beschluß.

Die Auswahl aus den Schriften Melanchthon's

Sieben ist erschienen:

Nacht- und Tageblätter
aus
dem Portefeuille
LOUIS XVIII.

Eine
Reihe pikanter Umsätze am französischen Hofe,
vor und nach der Revolution.

Aus dem Französischen.
2 Bände. 2 Thlr.

Die
Verbrechen der Päpste
seit
dem heiligen Petrus
bis auf
Pius VI.
1 Thlr. 12 Gr.

Pariser Nächte.
Eine Galerie galanter Abenteuer, geheimer Liebes- und
anderer Geschichten
der Pariser Großen.
6 Bände, jeder Band 1 Thlr.

Priesterlist über Alles;
oder
Die Republikaner, Machiavell
und
des Papstes Sohn.
2 Bände. 2 Thlr.

Seuffer
aus
Defreich und seinen Provinzen.
1 Thlr.
Literarisches Museum.

Abonnement vom 1sten October.

Vielseitigen Anfragen auf öffentlichem Wege zu begegnen,
zeigen wir hiermit an, daß auf die mit großem Beifall aufgenommene belletristisch-artistisch-literarische Zeitschrift:

Phönix,
Frühlingszeitung für Deutschland, nebst einem Literaturblatt, herausgegeben von Dr. E. Dülfer,
vom 1sten October an Abonnement à 2 Thlr. 15 Sgr.,
4 Fl., in allen soliden Buchhandlungen angenommen wird. Bestellungen bittet man gleich zu machen, damit die Exemplare vollständig geliefert werden können. Von dem 1sten bis 3ten Quartal sind noch wenige Exemplare um den ermäßigten Preis à 5 Thlr., 8 Fl., zu haben.
J. D. Sauerländer.

Siebente Lieferung
der
wohlfeilen Taschenausgabe
von
Müller's historischer Werke.

In der Unterzeichneten ist erschienen und an alle resp. Pränumeranten und Subscribenten versandt:

Johannes von Müller's
sämmtliche historische Werke.

Taschenausgabe in 40 Bänden.

Siebente Lieferung, oder 31stes bis 35tes Bändchen.

Inhalt: Biographische Denkwürdigkeiten, 1ter bis 5ter Theil. — Briefe an Karl Victor von Bonfletten, 1ster und 2ter Theil.

Preis für alle 40 Bändchen auf Velinpapier 36 Fl., oder 4 Fl. 30 Kr. per Lieferung.

Auf Druckpapier 24 Fl., oder 3 Fl. per Lieferung.
Stuttgart und Tübingen, im Juli 1835.

J. G. Cotta'sche Verlagsbuchhandlung.

Neuigkeiten von Riegel und Wiesner
in Nürnberg.

Holzschuh, H. Kl. Katechismus der vaterländ. Verfassungen- und Bürgerglücksfunde für Volksschulen. Mit dem Vortr. Sr. Majest. des Königs. 12. Brosch. 8 Gr., oder 50 Kr. Jahrbücher, Nürnberger. Herausgegeben von Dr. Köhner.

II. H. 2te Abth. 4. Brosch. 16 Gr., oder 1 Fl.

Jahresbericht, Jünster, des histor. Vereins für den Regalkreis.

Mit 1 Kpfr. Gr. 4. Brosch. 12 Gr., oder 48 Kr.

Lamberg, G. v., Criminalverfahren vorzüglich bei Herenprocessen im ehemal. Bisth. Bamberg 1624—80. Aus actenmäß. Urkunden. Gr. 8. Geh. 30 Kr.

Einzel, J., Bemerkungen auf einer Forstreise durch Böhmen und Sachsen, unter besond. Berücksichtigung des Verbandes der Forstwissenschaft mit der Landwirthschaft. 8. 16 Gr., oder 1 Fl. 12 Kr.

Ueber Wechselarrest, Erörterung der Frage: Kann der Wechselgläubiger, welcher sich in den Concurse einläßt, seine Forderung zugleich nach dem Wechselrecht gültig machen? 2c. Gr. 8. Geh. 4 Gr., oder 18 Kr.

Zeillodter, W. G., Communionsbuch für gebildete Christen. 9te Aufl. Mit 1 Kpfr. 8. Druckp. 9 Gr., oder 36 Kr.; Schreibp. 14 Gr., oder 54 Kr.; Velinp. 1 Thlr., oder 1 Fl. 30 Kr.

Wendt, Dr. C. E. W., Vollständiges Handbuch des bairischen Civilprocesses. 2 Theile. 2te Aufl. Gr. 8. 5 Thlr. 20 Gr., oder 6 Fl. 30 Kr.

In meinem Verlage ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Das Gelübde.

Novelle
von

Heinrich Malch.

Zwei Theile. 8. 3 Thlr. 12 Gr.

Leipzig, im August 1835.

J. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brochhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1835. Nr. XXIX.

Dieser Literarische Anzeiger wird von der F. A. Brochhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, sowie der Allgemeinen medicinischen Zeitung beigelegt oder beigegeben, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Im Verlage von F. A. Brochhaus in Leipzig sind erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Palästina.

Karl von Raumer,

Professor in Erlangen.

Mit einem Plan von Jerusalem zur Zeit der Persönlichkeit durch Titus und dem Grundriß der Kirche des heiligen Grabes.

Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

Zur Anekdote des reichen Inhalts mögen die Ueberschriften der einzelnen Abschnitte genügen: Einleitung. Quellen. Bestimmung einiger Begriffe der biblischen Geographie. Namen Palästinas. Von der Lage, den Grenzen und der Größe Palästinas. Klima. Frühere Fruchtbarkeit, jetzige Unfruchtbarkeit. Naturerzeugnisse Palästinas. Von der Einteilung Palästinas zu verschiedenen Zeiten. Vier Landschaften Palästinas, ihre Städte und Flecken. Die verödeten Nachbarküsten der Israeliten. Jerusalem. Die Bewohner Palästinas seit den ältesten Zeiten bis auf den heutigen Tag. Palästinas Bestimmung.

Niemand wird in diesem Buche irgend etwas vermissen, was es in einer Geographie Palästinas zu suchen berechtigt ist. Niemand bei einem einzelnen Punkt klagen können, daß er zu leicht behandelt sei.

Lehrbuch

der

allgemeinen Geographie.

von

Karl von Raumer.

Mit 10 Kupferstichen. Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

Die so rasch erfolgte zweite Auflage dieses trefflichen Buchs, vermag am besten seinen Werth, sie ist in jeder Beziehung nicht bloß eine vermehrte, sondern auch eine verbesserte zu nennen.

Stellen

Beschreibung der Erdoberfläche.

Eine Vorschule der Erdkunde. Zweite, unveränderte Auflage. 1832. Gr. 8. 4 Gr.

In der J. G. Cotta'schen Buchhandlung ist erschienen:

Dingler's

polytechnisches Journal.

Erste Juliushälfte.

Inhalt: Ueber die sogenannte pneumatische Eisenbahn des Herrn Dumas. Mit Abbildungen. Ueber Herrn

Barlow's Versuche über die Stärke der Schienen für Eisenbahnen. — Beschreibung eines neuen Ständers für Teleskope von der Erfindung des Hrn John Gutzbert. Mit Abbild. — Beschreibung der von Hrn. Rich. Greene erfundenen Maschine zum Schleifen und Poliren von Teleskopspiegeln und Linsen zu achromatischen Objektgläsern. Mit Abbild. — Ueber den verschiebbaren Schiffscompass des Hrn. W. Pope von Bell-alley, Cornhill. Mit Abbild. — Bericht des Hrn. Bussy über ein von Hrn. Danger erfundenes und Pneumometer genanntes physikalisches Instrument. — Ueber ein einfaches Instrument zu perspectivischen Zeichnungen. Von W. Shires. Mit Abbild. — Beschreibung eines neuen Sicherheitsgeschlosses von der Erfindung des Hrn. Guet. Mit Abbild. — Ueber die patentirten Mühlsteine des Hrn. James Preston in Auburn in den Vereinigten Staaten von Nordamerika. Mit Abbild. — Ueber die Verwandschaftsordnung der Dride zu den Säuren und die hieraus sich ergebenden Anwendungen. Von J. Persoz. — Bericht des Hrn. Eugard (Sohn) über eine verbesserte, durch Feuer sichbare Scharte von der Erfindung des Hrn. Peshewer in Sisy bei Paris. Mit Abbild. — Unstehen verschiedener französischer Republikanten über den gegenwärtigen Zustand ihres Industriezweiges in Frankreich und über die Folgen der Aufhebung des Prohibitionsystems für ihre Fabriken. — Miscellen. Englische Patente. — Collier's neuer Dampfessel und Pomard's Duschfiebermaschine, sind beide verunglückt. — Nachahmung von Burden's Dampfbohrer und Zwillingsbohrer in Frankreich. — Ein Boot aus Kautschuk. — Ueber eine neue Hängebrücke. — Bergin's Apparat zur Verhinderung der Stöße auf Eisenbahnen. — Achromatische Linsen aus Coralsstein. — Ueber den Bienenstock des Hrn. Demburs. — Aufbewahrung der Trauben über den Winter. — Eine alte Methode, Milch lange Zeit über unverändert aufzubewahren. — Vagheiterer, in den Bergwerken von Cornwallis gefundene Silberklumpen. — Fabrication von eisenfreiem Alkum. — Verbesserungen an Roth's Apparat zum Versetzen des Schrupps im kulturellen Naume. — Ueber Dorfschiffen. — Beispiele des Fallens einiger artifizeller Brunnen in England. — Englische Speculation auf Kosten der Staatskasse. — Literatur.

Zweite Juliushälfte.

Inhalt: Stanley's Verbesserungen an den Feuerrosten für Dampfmaschinen, und an den Apparaten zum Speisen derselben mit Brennmaterial, welche Verbesserungen gemeinschaftlich oder einzeln auch zu andern Zwecken angewendet werden können. Mit Abbildungen. — Higgins' Verbesserungen an den Maschinen, womit aus Baumwolle, Flach, Seide, Wolle und andern Faserstoffen gedrehtes Vergepinspinn und Garn verfertigt werden kann. Mit Abbild. — Gregor's Verbesserungen an den Maschinen zum Spinnen, Weben, Spinnen, Spinnen und Spinnen von Baumwolle und andern Faserstoffen. Mit Abbild. — Ramsbottom's Verbesserungen an den Kammern beständig zum Weben von Baumwolle, und andern Faserstoffen. Mit Abbild. — Aubley's verbesserte Apparat, Schleiersticker genannt, welcher entweder an Schloßern, die auch für sich allein angewandt werden kann. Mit Abbild. — Hayes's Verbesserungen an den Maschinen und Apparaten zur Dampfabtation. Mit Abbild. — Gleditsch's Verbesserungen in der Darstellung von Celopogonin. Mit Abbild. — Melzer's Ver-

besserungen in der Bereitung von Gas zur Gasbeleuchtung. — Ueber den Apparat des Hrn. Cabrol zum Bespise der Anwendung der reducirten Gase zur Schmelzung der Eisenerze in den Hochöfen. — Uebrig in über das wesentliche Detail der Pechanne und über die Breitung eines Copalpulvers mit demselben. — Röß über die Bereitung eines Polirpulvers für Spillier etc. — Edmond über verbesserte Verfahren, um Leder wasserfest zu machen und ihm dabei einen höhern Grad von Biegsamkeit zu erhalten, als dies bisher der Fall war. — Ueber die von Hrn. Martheu de la Domasle, de Beaujeu, Champenois und Legardard erfundenen Methoden, den Saft aus den Runkelrüben zu gewinnen. — Notiz über einige von Hrn. Ch. Derosne erfundene Verbesserungen in der Einbindung von zuckerhaltigen Säften und andern Flüssigkeiten. — Ueber die Verbesserung aus Kartessil, Stärkmehl und aus Kartessil selbst. Von Hrn. Dr. Boucharbat und dem Herzoge de Ligny. — Ansichten verschiedener französischer Fabrikanten über den gegenwärtigen Zustand ihres Aufstiegsweiges in Frankreich und über die Folgen der Aufhebung des Prohibitionssteuers für ihre Fabriken. (Fortf.) — Mäcelleu. Ueber einen neuen Dampfmaschinen des Hrn. Peroy. — Willis' Boot mit Windmühlseilen. — Eine Verbesserung an den Rädern der Wagen für Eisenbahnen. — Ueber einige nordamerikanische Kanäle. — Ueber das von Burges erfundene Instrument zum Zeichnen, Pencilon genannt. — Berthier's Bleistifthalter. — Ueber die christlichen Rade von de Williers. — Einfache Methode südafrikanische Frauenzimmerschuhe in gewöhnliche Schwarzletherne Schuhe zu verwandeln. — Ueber die im Jahr 1834 in London und dessen Vorstädten ausgebrochenen Feuersbrünste. — G. Baxter's farbiger Druck. — Literatur.

Von diesem sehr gemeinnützigen Journal erscheinen wie bisher monatlich zwei Hefte mit Kupfern. Der Jahrgang, welcher mit einem vollständigen Sachregister versehen wird, macht für sich ein Ganzes aus, und kostet durch die Postämter und Buchhandlungen 9 Thlr. 8 Gr. oder 16 fl. Münze. In das Abonnement kann mit jedem Quartal eingetreten, Abbestellungen aber können nur am Schlusse des Jahres angenommen werden.

Bei F. Fr. Guex in Lützingen sind folgende Gesangswerke erschienen und zu haben:

XII deutsche Volkslieder mit Melodien, gesammelt und für eine oder zwei Singstimmen mit Begleitung des Pianoforte und der Guitare gesetzt von Fr. Silcher. 1tes Hest. Preis 48 Kr. Rh., oder 12 Gr.

Die hier angezeigte neue Bearbeitung dieser patriotischen Melodien, nach welcher dieselben nun von einer weiblichen oder männlichen Stimme allein, und der größere Theil davon auch zweistimmig von weibl. oder männl. Stimmen zu einfacher Clavier- und Guitarebegleitung gesungen werden können, dürfte allen Freunden und Freundinnen des Gesanges eine erwünschte Gabe sein. Eine weitere Empfehlung dieser Volkslieder hält der Verleger für überflüssig, da solche in einer vierstimmigen Ausgabe längst mit allgemeinem Beifall aufgenommen und in mehren Zeitschriften immer sehr günstig beurtheilt worden sind. — Auf obige Lieder sind bei demselben Verleger ferner erschienen:

Ausländische Volksmelodien mit deutschem, zum Theil aus dem Englischen übertragenen Text, gesammelt und für eine oder zwei Singstimmen mit Begleitung des Pianoforte und der Guitare gesetzt von Fr. Silcher. 1tes Hest. Preis 48 Kr. Rh., oder 12 Gr.

Die ausgezeichnete gute Aufnahme, welche den deutschen Volksliedern des Herausgebers fortwährend zu Theil wird, veranlaßt denselben, neben jenen zugleich eine Sammlung von auseländischen, dem größten Theil des deutschen Publicums unbekanten, charakteristischen Volksmelodien (Schottisch, irisch, portugiesisch, spanisch, französisch, italienisch, russisch, indisch etc.) mit deutschem Text erscheinen zu lassen. Im vorliegenden ersten Hefte, das unter Anderm mehr höchst liebliche

und ausdrucksvolle Duettinos enthält, ist auch dafür gesorgt worden, daß diese nicht nur von zwei weiblichen oder zwei männlichen Stimmen, sondern auch von einer Sopran- und Tenor-Stimme gesungen werden können. In beiden Sammlungen dürfte keine Nummer zu finden sein, welche nicht (was bei dem heutzutage erscheinenden Liedesarten nur allzu häufig vermisst wird) in jeder Beziehung brauchbar und ansprechend wäre. Auch wird die äussere Ausstattung als vortreflich und der Preis als verhältnißmäßig sehr niedrig erscheinen.

In Commission der F. Beck'schen Universitätsbuchhandlung in Wien ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

D e s t r e i c h i s c h e National-Encyclopädie, oder alphabetische Darlegung der wissenschaftlichen Eigenthümlichkeiten

des
österreichischen Kaiserthums
in Rücksicht
auf Natur, Leben und Institutionen, Industrie und Commerce, öffentliche und Privatankalten, Bildung und Wissenschaft, Literatur und Kunst, Geographie und Statistik, Geschichte, Genealogie und Biographie, sowie auf alle Hauptgegenstände seiner Civilisationsverhältnisse (Vorzüglich der neuen und neuesten Zeit). Im Geiste der
Unbefangenen bearbeitet.
1ster und 2ter Band à 4 Hefte. Enthaltend A bis D. Gr. 8.
Wien 1835.

Den 1ten eines jeden Monats erscheint pünktlich ein Hest. Das Ganze wird aus 6 Bänden oder 24 Heften bestehen, und längstens im December 1836 geschlossen sein. Pr. Pr. eines Bandes 2 Thlr. 2 Gr.

Das 1ste und 2te Hest liegt in jeder Buchhandlung zur Ansicht bereit, wodurch sich Jedermann vom Inhalte dieses Werkes unterrichten kann, und alle weitere Empfehlung überflüssig ist.

Literarische Anzeigen.

Im Verlage von A. D. Geisler in Bremen ist erschienen: **Formenlehre der griechischen Sprache**, vorzüglich des attischen Prosa-Dialektes, für die unteren Classen gelehrter Schulen. (Auch unter dem Titel: **Griechische Schulgrammatik**. Erster Theil.) Von Dr. Joh. Wilh. Schäfer, ordentl. Lehrer der Hauptschule zu Bremen. 1835. Gr. 8. 20 Gr.

Wenngleich wir einige, in einzelnen Partien selbst vortrefliche, Grammatiken der griechischen Sprache beßien, so ist doch bei einer für den Elementarunterricht bestimmten Schulgrammatik, außer der Nützlichkeit des Vortrages, die Methode eine Hauptbedingung. Eine Schulgrammatik muß durch zweckmäßige Vertheilung des Stoffes, Klarheit, Faßlichkeit, Uebersichtlichkeit, genügende Vollständigkeit den Lernenden zugleich befehlen und aneignen; ihre Regeln dürfen nicht in ein entwirrendes Raisonnement gerathen, sondern müssen in präciser Würdigkeit auf eine dem Gedächtnisse sich anheimende Weise vorgegetragen und durch hinreichende Beispiele verdeutlicht sein. Diese Aufgabe, das vorliegende Grammatik auf eine höchst befriedigende Weise zu lösen gekostet. Die Klappen des Buchs und Zuwenig hat der Herr Verf. mit großer, durch längere Erfahrung erworbener Geschicklichkeit vermieden. Es ist nicht eine hunderteile Grammatik, die aus neunundbreunzig andern compilirt war, sondern, obgleich natürlich die trefflichen Leistungen eines Manns,

Battmann, Matthiä, Kott, Rühner und Andere sorgfältig benutzt sind, so wird doch der Kenner eine erfreuliche Umsicht, Einsicht, Selbständigkeit und Consequenz wahrnehmen, welche sie zum Gebrauche in Schulen ganz besonders eignet. Und dazu empfehlen wir sie denn auch voller Ueberzeugung, und setzen mit freudiger Erwartung der Gesehung des 2ten Theils entgegen, der die Spinnar umfassen, und mit gleicher Zweckmäßigkeit behandelt ein wesentliches Bedürfnis der Gelehrtenschulen befriedigen wird.

Fr. A. Wente, Dr.

In der Liter.-arist. Anstalt der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in München ist erschienen:

Das Ausland.

Ein Tagblatt

für Kunde des geistigen und sittlichen Lebens der Völker.

Monat Julius 1835.

Größere Auflage.

Gegenwärtige Lage von Tripoli. Nr. 132—137. — Französische Literatur: Histoire et description des principales villes de l'Europe sous la direction de Mr. Nisard. Nr. 133. — Luther auf dem Reichstage zu Worms von Mignet; Luther und die Reformation von Michels. Professor an der Sorbonne. Nr. 193. — Der Staat Venedig. (Nach offiziellen Quellen.) Allgemeine Uebersicht. Nr. 182. — Rüsse. Nr. 183. — Stern. Nr. 184. — Politische Eintheilung. Nr. 185. — Verhältniß der Einwohner nach Race und Ursprung. Nr. 187. — Nach Stadt und Land. Nr. 188. — Klimatische Verhältnisse. Nr. 190, 191. — Ackerbau. Nr. 192, 193. — Jagd und Fischei. Nr. 193. — Gewerbe und Handel. Nr. 194. — Schreiben aus Cantagaro über den Unterricht in Calabrien. Nr. 184. — Anzüge aus der dem Arzte Geymard's erstellten Instruction für seine Reise nach Grönland. Nr. 185. — Bilder aus Paris: 6. Edition pittoresque des classiques français et étrangers. Nr. 186. — Italien von Meyer: Ein Sonntag zu Florenz die Villa Catalani. Nr. 186. — Die Militärcolonien in Rußland. (Nach Danke.) Nr. 187. — Die Insel Formosa. Nr. 188—90. — Gründung von den Jongleurs in Indien. Nr. 183, 189. — Handelsstatistik: Pennsylvanien. Nr. 189. — Trapezunt; Uenis. Nr. 191. — Eine Expedition auf dem Zambezi. 1. Fahrt nach Senna. Nr. 190—193. 2. Aufenthalt zu Senna. Auszug der Expeditionen. Nr. 194—196. — Neueste Ausgrabungen in Griechenland. Nr. 192. — Phönizische Alterthümer auf Malta. Nr. 195. — Der Sommer im Sommer zu Paris. Nr. 196, 197. — Die arbeitenden Classen in England. 1. Arbeit, Maschinenwesen und Dampf. Nr. 197—199. 2. Handwerker, Fabrike. Nr. 200. — Eine Einrichtung in Madrid. Nr. 197—199. — Abenteuer eines englischen Offiziers in der brasilianischen Marine. 6. Aufklärungen, glückliche Fucht; Schluß. Nr. 199—202. — Klimawechsel in Britisch-Guiana. Nr. 201. — Die Schattenfeste der Vereinigten Staaten. 1. Nichtachtung der öffentlichen Branten. Nr. 202—204. 2. Religionsverhältnisse. Nr. 205, 206. 3. Eskimon. Nr. 209, 210. — Beschwerden der östlichen Armee. 4. Schmäzige Geist der östlichen Regierung. Nr. 203. — Vulkanischer Ausbruch in Centralamerika. Nr. 203, 204. — Die ionischen Inseln unter England. Nr. 204, 205. — Der Sommer in Paris. Nr. 206—209. — Erinnerungen aus dem schwedischen Kriegsdienst. 2. Reise nach Stockholm. Nr. 206—210. — Ueber die zu Ranten errichtete Gesellschaft zur Verbreitung nützlicher Kenntnisse in China. Nr. 207. — Neuester Versuch zu einer nordwestlichen Durchfahrt. Nr. 208. — Zumala-Gorrevu. Nr. 211. — Tiflis. Nr. 210—212. — Schreiben aus Amerika: Cincinnati. 1. Nr. 211. Cincinnati. 2. Nr. 212.

Chronik der Reisen.

Reise von Kalkutta über Pond nach Bombay. 1. Reise von Kalkutta nach Agra. Nr. 195—197. 2. Reise von Agra nach Bombay. Nr. 199—203. — Meerenhout's Fahrten in Oerarien. Nr. 202, 205.

Kleinere Nachrichten.

Die Insel Reunis. Nr. 182. — Ueber den Krieg gegen die Schtawarties. ibid. — Schiffsfrage englischer Fahrzeuge. Nr. 184. — Bereidigung der Menagerie des Museums in Paris durch Dussmire. ibid. — [Solleingänge in Neufchwales. ibid.] — Nachrichten von Spallpears's Denkmal. Nr. 185. — Ueber die Einrichtung von Giskäfern. Nr. 187. — Temperatur der Mineralquellen. Nr. 189. — Verrennung der Aloe zu Seilerarbeiten. ibid. — Errichtung einer Wäfigkeitseigenschaft zu Amiens. ibid. — Ungewöhnliche Geburt zu Boulogne. Nr. 190. — Anzeichen der Karakiden vom Erbeben. ibid. — Neuer Münzenfund zu Sanbrup. ibid. — Ueber die Fortschritte des Fanatismus in England. ibid. — Missionsnachrichten aus China. Nr. 191. — Statistische Notizen über die nomadischen Stämme. ibid. — Proben mit einer neuen Weizengattung in Frankreich. ibid. — Zahl der im Jahr 1834 in London verbrannten Kinder. ibid. — Wohlthätige Reise auf Dampfbooten. ibid. — Fang eines Bitteraals bei Dintkirchen. ibid. — Schaden durch Ueberschwemmung in Frankreich. ibid. — Die canadischen Holzhaue. Nr. 193. — Walfisch als Düngungsmittel. ibid. — Walfischverbrauch in England. Nr. 194. — Anzahl der gefangen gestellten Schutkner. ibid. — Zu Rom aufgefundenen Malerei von Perugino. ibid. — Alter Sarkophag aus Areta nach England gebracht. ibid. — Menge des in Frankreich in die Postkasten gelegten Geldes. Nr. 195. — Die schwimmenden Inseln bei St. Omer. Nr. 196. — Nachrichten aus Afghanistan. Nr. 198. — Günstiger Zustand von Kaschmir. Nr. 199. — Vorosfchende Aufsehung des Persischen als Gerichtssprache in Indien. ibid. — Lage der dänischen Besitzungen in Indien. ibid. — Zustand des Unterrichts in England. Nr. 200. — Grammatik einer australischen Sprache. ibid. — Feindliche Stellung der Eingeborenen in Australien. ibid. — Bevölkerung von Namibienland. Nr. 201. — Verbreitung der Cholera in England. ibid. — Bitterer's Proben mit einem Holzzeug unter dem Wasser. Nr. 202. — Ausschufung der Sklaven. ibid. — Die Gistritter unter den Pottentotten. Nr. 206. — Zahl der Pferde in Frankreich und auf den Gehäfen der Regierung. ibid. — Max Holer in der Opera comique zu Paris. Nr. 208. — Die Schiffsahrt auf dem Indus. Nr. 209. — Sars's ägyptische Sammlung. Nr. 211. — Nachgrabungen nach Alterthümern in der Kreim. ibid. — Das Chinesische Collegium zu Neapel. Nr. 212. — Literarische Notizen aus Ausland. ibid.

Bei J. G. Schaub in Düsseldorf ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Erfahrungen aus dem Gebiete der Thier-Heilkunde,

oder Anweisung zum Gebrauche sehr spezifischer, durch mehrjährig Prüfung bewährter

homöopathischer Heilmittel

gegen die am häufigsten vorkommenden Krankheiten der Haus- und Nutztiere. Von einem prakt. Landwirth. 38 Seiten in 8. Preis 9 Gr.

Diese kleine Schrift enthält in knappster Kürze die praktischen Vorordnungen zum Gebrauche von fünfzig der bewährtesten Mittel gegen die am häufigsten vorkommenden Krankheiten der Zug- und Hausthiere und empfiehlt sich besonders Landwirthen zur leichten und schnellen Heilung ihrer erkrankten Thiere.

Bei G. F. Zimmer in Dirschberg ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen (Leipzig bei Carl Andreae) zu haben:

Verluch einer Charakteristik Rimons, nach den Quellen dargestellt von Th. Lucas. Gr. 8. Preis 10 Gr. (12½ Sgr.)

Nachfolge, Die, der heiligsten Jungfrau Maria nach Thomas von Kempis. Neue mit einem prächtigen Stahlstich von S. Kowatsch verschönernte Aufl. Gr. 12. 12 Gr.
 Petri, C. Aug., Sohn, Ueber die Wichtigkeit und den Nutzen des Wassers, in ökonomischer, trübsüßiger und commerceller Hinsicht. Besondere denken des Staats- und Landwirthens gewidmet. 8. Wien 1836. Netto 20 Gr.
 Reith, Joh. Emanuel, Comprediger, Lebensbilder aus der Passionsgeschichte. 2te verbess. Aufl. 12. Wien 1836. Geh. 1 Thlr.
 Wien, September 1836.

Mayer u. Compagnie.

Bei mir ist seeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Allgemeines Bücher-Lexikon, oder alphabetisches Verzeichniß

aller von 1700 bis zu Ende 1834 erschienenen Bücher, welche in Deutschland und in den durch Sprache und Literatur damit verwandten Ländern gedruckt worden sind. Nebst Angabe der Druckorte, der Verleger,

der Preise u. von

Wilhelm Heinius.

Achter Band, welcher die von 1828 bis Ende 1834 erschienenen Bücher und die Berichtigungen früherer Erscheinungen enthält. Herausgegeben von

Otto August Schulz.

Erste Lieferung, Bogen 1—40.

Abaelardi—Bibliotheca.

Gr. 4. Geh. 20 Gr.

Die ersten sieben Bände des „Allgemeinen Bücher-Lexikons“ von Wilhelm Heinius (Gr. 4., 1812—29) folgten früher 37 Bände, sind aber jetzt zu dem ermäßigten Preise von 37 Bänden zu beziehen.

erner erschienen in meinem Verlage:

Ebert (Friedrich Adolf),

Allgemeines

bibliographisches Lexikon.

2 Bände. 1821—27. Gr. 4. 20 Thlr.

Kayser (Christian Gottlob),
Deutsche Bücherkunde,
 oder alphabetisches Verzeichniß der von 1750 bis Ende 1823 erschienenen Bücher, welche in Deutschland und in den durch Sprache und Literatur damit verwandten Ländern gedruckt worden sind. Nebst Angabe der Druckorte, der Verleger und Preise. Mit einer Vorrede über die Geschichte der literarischen Warenkunde von **F. A. Ebert.** 2 Theile. Nebst einem Anhange, Romane und Theater enthaltend. 1825—27. Gr. 8. Früherer Preis 9 Thlr. 8 Gr., jetzt **zwei Thaler acht Groschen.**

Sprengel (Kurt),

Literatura medica externa
 recentior, seu enumeratio librorum plerorumque et com-

mentariorum singularium, ad doctrinas medicas facientium, qui extra Germaniam ab anno inde 1750 impressi sunt. 1829. Gr. 8. 1 Thlr. 16 Gr.

Leipzig, im August 1835.

J. N. Brodhaus.

Seeben ist in der Unterzeichneten erschienen und an alle soliden Buchhandlungen versandt worden:

TIROL,

von

Glockner zum Orteles und vom Garda zum Bodensee.

Von

August Lervald.

1833—34.

2 Theile in einem Band.

Mit einer Höhenkarte, einem Profil der Wormserstrasse, einer Abbildung der schönen Duchserin, Alois von Lichtenstein, des Hofer'schen Hauses zu Passeyer, und vielen Musikalien.

Preis cartonnirt 3 Fl. 36 Kr.

Inhalt:

Nördliche und östliche Thäler.

I. Capitel. Eintritt in Tirol. Abschied von Baiern. Charakter von Tirol. Vergleich mit der Schweiz. Hauptpässe. Die Isar. Scharnitz. Porta Claudia. Seefeld. Des Mauthners Tochterlein. Zirl. Anblick des Anstals. Das Mittelgebirge. Erröthung des Kaisers von der Martinswand auf eine natürliche Weise. Der Siracco. Die Gegend von Innsbruck. Der Gasthof zum goldenen Adler. — II. Capitel. Innsbruck. Frühere und jetzige Beschaffenheit. Doctor Maurer. Gasthöfe. Die Hofkirche mit den Denkmälern. Das Ferdinandeum. Mähau. — III. Capitel. Innsbruck (Fortsetzung). Lebensart der Einwohner. Weiberburg. Ambras. Tunnelplatz. Philippine Welser. Caserne. Begräbnisse. Das goldene Dachl. Bauern-Komödien. — IV. Capitel. Weitere Ausflüge in die Gegend von Innsbruck. Söllstein. Martinswand. Oetzthal. Stubay. Engländer. Der Selesberg mit der Waldrast. Legende. Sellrain. Peter Anich. Peter Haider's Abenteuer. Ausflüge ins Oetzthal. Das Unter-Innthal. Ungesunde Gegenden. Verschiedene Touren nach Tirol. Der Glockner. Der Stellwagen nach Hall. Die Unter-Innthalen. Schwatz. Georg von Freundsberg. Einfahrt in das Zillertal. — V. Capitel. Der Abend in Absam. — VI. Capitel. Zillertal. Das „Volk.“ Menschenschale. Kleidung. Die Zillertal in der Fremde. Separatisten. Tanzvuth und „Lust.“ Duchs. Die Rainer und Leo. Der Actuar des Landgerichts. Die schöne Duchserin. Ein Volkslied. — Raifer. Das Goldbergwerk. Des alten Bergmanns Abenteuer. Die Hütte der Blinden. Der Bauer und der Bock. Widerstossen. Aushopsen. Mineralien und Gebirgspflanzen. Die Lago Zells. Landschaftsmaler. — VII. Capitel. Abschied von Nordtirol. Accise. Sommerfrische. Musik und Theater. Buchhandel. Zeitungen. Vetturine. Der Triumphbogen. Berg Is. Schönberg. Steinach. Der Brenner. Der Postdirector von Padua und der Polizeicommissar auf dem Eilwagen. Sterzing. Das Eisackthal. Manis.

Südliche Thäler.

I. Capitel. Das Eisackthal. Die Festung des Eisackthals. Unterau. Brixen. Der Mechaniker. Tschugmüll. Pusterthal. Enneberg und die Badioten. Die Dolomite. Ritter Prack. Tizian. Schiffbarmachung der Eisack. Klauen. Der Kuntersweg. Botzen. Absiv. Währung. Die Kaiserkrone. — II. Capitel. Botzen. Der Dom. Öffentliches Leben. Bauart. Flüsse. Botzener Zelten. Die Ein-

wohner. Sommerfrische. Erdpyramiden bei Lengmoos. Trachten. Eppan. Siegmundskron. Gries. Moritzing. Gewitterläuten. Burg Greifenstein. Jennesen. Saruthal. — III. Capitel. Gröden. Einleitung. Aussicht auf der Höhe des Mittelgebirgs. Völs. Der Schlern. Bad Razes. Burg-ruine-Hauenstein. Oswald von Wolkenstein. Seiseralpe. Sennhütten. St. Ulrich in Gröden. Sanct Benedetto. Die Schnitzarbeiter. Gebräuche des Thals. Der zurückkehrende Grödener. Handelshäuser. Meine Reisegefährten nach Innsbruck. Das Ladinische. Kastelruth. Die h. Kümmeris. Das Torkele. — IV. Capitel. Von Botzen nach Trient. Minnelerde. Die botzenner Messen. Benehmen reisender Engländer. Der singende Vetturin. Tramin und Kaldern. Die Heilige von Kaldern. Salurn. Noch einmal reisende Engländer. Die Einwohner des unteren Etschthals. Die Geistlichen. Die Dörfer. Seidenzucht. Val di Fiemme. Val di Fassa. Trient und Herr Mercy. — V. Capitel. Trients Unterhandlungen mit dem Vetturin. Lob des Passweens. Letzte Wegzehrung eines Kranken. Leichenausstellung. Hausknechte. Bewirthung in der Rose. Vogelfang. Gesichtliches. La Fiera di San-Vigilio. — VI. Capitel. Sanct-Vigilius in Trient. Ansehen der Stadt. Vorabend des Festes. Dom. Sta. Maria Maggiore. Das Concilium. S. Simunin. Die Orgel in Sta. Maria. Trienter Sagen. Der Palast des Teufels. Signor Felice Mazzurana. Der Podestà. Graf Giovanni. Eine Oper von Pacini. Italienischer und deutscher Theatergeschmack. Ambulante Virtuosen. Der Quacksalber. Die Predigt im Dome. Die Procession. Der Fürstbischof. Die schönen Mädchen aus Roveredo. Vergügungen im Freien. — VII. Capitel. Roveredo. Ansicht von Italien. Der Corse. Il Cavalletto. Die Küche. Deutsche Hausfrauen. Das Oel in der Küche. Die Roveredanerinnen und die deutschen Beamteten. Der Phantast. Der Seidenhandel. Ala. Filanda Bettini und Filatorio Tacchi. — VIII. Capitel. Valle Lagarina. Lavini di Marco. La Chiesa di Volargne. Das abenteuerliche Wirthshaus. Die zwei Worte. — IX. Capitel. Lago di Garda. Vorwitz. Loppio-See. Nago. Torbide. Riva. Sta-Trassellina. Gewitter auf dem See. Nachtinsekten. Italienische Betten. Morgen am See. Das Dampfschiff. Ein Spaziergang durch Riva. Arco. Nuestra Señora de la Guadalupe. Der Punal. Orkan. — X. Capitel. Val Sugana. Bassano. Eintritt ins Thal. Nachtherbergen. Primolano. Sette Comuni. Bilderhändler von Tesino. Borgo. Levico. Pergine.

Westliche Thäler und Voralpen.

I. Capitel. Val di Non und Val di Sol. Charakter des Thals und der Einwohner. Mord und Strassenraub. Sagen und Aberglauben. Deutsch. Wälsch- und Kromzmet. Die Braut von Don Nave. Die Rocchetta. Anblick des Val di Non. Danno. Nachtrag zur Braut von La Nave. Herr von Einsiedeln. Der Monte Tobal und das Val Trasenga. Tuono. Cles. Aquila Imperiale. Val di Sol. Castelfondo. Ritt über den Campen. Das Etschthal. — II. Capitel. Das Mutterländchen und die Stadt. Das Landl. Ansicht des Thals. Meran. Klima. Lana. Die Töhl. Das Badl. Partschins. Schloss und Dorf Tirol. Sanct Zenoberg. Margaretha-Maulthaus. Alte Portale. Löwenberg. Schenna. Menschenrassen. Obermais. Labers am Naiferbruch. Ruben. Rametz. Der Freiberg. Fragsburg. Heutiges Leben auf einer alten Burg. — III. Capitel. Fortsetzung des Vorigen. Frohleichnam-Procession und andere Feierlichkeiten. Der Heilige in der Kraxen. Anton Immerhofer. Hell. Joseph Kleinhaus. Maler. Gelehrte. Landbau. Lebensweise im Etschlande. Weinbau. Sprache. Mittheilungen über eine Gletscherreise. Der versunkene Messner. Abschied von Meran. — IV. Capitel. Am Sand in Passeyer. Charakter des Thals. Der König auf der G'fels und der Kaiser in Verdin. Die Passeyerer. St.-Martin. André Hofer. Seine Anrede an die Innsbrucker. Das Wirthshaus am Sand. Frau von Hofer. Unsere Bewirthung. — V. Capitel. Episciden von 1809.

1) Hofer's Adjutant. 2) Hofer's Schreiber. 3) Abschiedsbrief Hofer's an Herrn von Pühler in Neuauarkt. Vier Stunden vor seiner Hinführung geschrieben. Ein Tagesbefehl Hofer's. — VI. Capitel. Die Strasse über das Wörmsers Joch. Das untere Vintschgau. Stills. Trofai. Gletscher. Der Ortles. Das Joch. Die Galerien. Seipeeregion. Italienische Seite. Spondalunga. Die Adda. Die Quellen von Bormio. Das Valteina. Die Stadt Unggelsfale. — VII. Capitel. Das obere Vintschgau. Scenerie. Alterthum. Etymologisches. Glurns. Der Mäuseprocess. Mals. Die malser Nationalgarde. Planailer- und Matscherthal. Ursprung der Rtsch. Nauders. Feinstmünz. Martinsbruck im Engadina. VIII. Capitel. Das Ober-Innthal. Landeck. Imst. Stams. Die Versäthtelten. Die Rosau. Der Arlberg. Die Stiftung des Findlings. 's Heimgarteln. Schnodapupferla und Jägerlied. Der Bodensee.

Anhang.

Touren in Tirol, oder Wegweiser für die verschiedenen Reisen und Ausflüge durch und in Tirol, mit Angabe der Posten und Poststationen, sowie aller Merk- und Sehenswürdigkeiten, auch der besten Gasthöfe. I. a) Von München nach Verona. b) Andere Strasse von München nach Innsbruck. II. Von Bregenz nach Verona. III. Von Salzburg nach Bregenz. IV. Von Augsburg nach Innsbruck. V. Von Innsbruck nach Malland (über das Wörmsers Joch, über den Lago di Garda). VI. Von Innsbruck nach Venedig durch das Val Sugana. VII. Strasse durch das Pusterthal nach Venedig. VIII. Ausflüge von Innsbruck: 1) nach dem Zillerthal und von dort a) über die Gerlos ins Pinzgau, b) ins Duchscherthal, c) über die Ferner des Zenthals ins Pusterthal. 2) ins Achnthal. 3) Nach dem Patscheskofel. 4) Nach dem hohen Serles oder Leinlsberg. 5) Nach dem Leirrain. 6) In das Oetzthal. IX. Ausflüge von Botzen: 1) nach Gröden, 2) nach Saruthal, 3) nach Oberbotzen und Ritten, 4) nach Eppan und Kalten. X. Ausflüge von Meran: 1) ins Passeyerthal, 2) ins Val di Noa und Val di Sol (Val di Rabbi und Pejo), 3) nach Bormio, 4) nach Ulten. XI. Ausflüge von Trient: 1) nach Judicarien (Val di Ledro und Lago di Garda), 2) nach Fleims und Fassa, 3) nach Val Sugana. XII. Ausflüge von Roveredo: 1) nach dem Lago di Garda, 2) nach Slavin di Marco. XIII. Durch das Pusterthal nach dem Glockner. XIV. Von Brüncken nach dem Kneiberg.

München, im Juli 1835.

Literarisch-artistische Anstalt
der J. G. Cotta'schen Buchhandlung.

Bei mir ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Handbuch der Staatswirtschaftslehre.

Von
Prof. Friedrich Bülow.

Gr. 8. Preis 2 Thlr. — 3 fl. Conv. M. — 3 fl. 36 Kr. Rhein.

Unser geehrter Pöblich sagt in seinen Nachträgen für 1835, „Der Stoff, über das vorliegende Werk unter Anderm:

„Der Stoff ist durchgehends so reich und gleichmäßig behandelt, daß die Leser ein vollständiges Bild von dem bürgerlichen Gegenstande gewinnen; die staatswirtschaftlichen oder politischen Grundzüge, denen der Verfasser folgt, sind die Resultate der neuesten, zum Theile dem Verfasser eigenthümlichen Forschungen und im Ganzen sehr paktbar und praktisch, eben weil sie den Charakter der Ruhe, Besonnenheit und Mäßigkeit tragen.“

Dem Systeme des Werk, gemäß wird auch die Lehre von der Sorge für die geistige und sittliche Kraft des Volkes in diesem Handbuche ausführlich erörtert, worauf ich das theilhaftige Publicum aufmerksamer mache.

Georg Joachim Göschen in Leipzig.

britannien. — Emmet's Insurrection. — Agitation der Emancipation. — Katholische Association. — Benehmen der Torypartei. — Emancipation. — Folgen derselben. — Demokratischer Geist der katholischen Vorführer. — Die Parlamentsreform und ihre Folgen. — Fortschritte der Bewegung. — O'Connell. — Sein Charakter. — Sein früheres Benehmen. — Der Tribut. — Sein Einfluß. — Sein Ultraliberalismus. — Seine Stellung im Parlament. — Ursachen seiner fortwährenden Popularität. — Restauration der weltlichen Güter der katholischen Kirche. — O'Connell's Schritte dazu. — Angriffe auf die Hochkirche. — Gefährliche und antikatholische Principe O'Connell's. — Trennung der Union und O'Connell's Agitation derselben. — Theilnahme und Nothwendigkeit der Union für Irland in Bezug auf Ackerbau, Handel und Industrie. — Absenteismus durch Trennung der Union nicht auszuheben. — O'Connell, Geener allgemein wohlthätiger Maßregeln. — Aufzählung einiger derselben. — Gefährlichkeit seiner Taktik. — Die protestantische Partei. — Stellung und Maßregeln derselben. — Fanatismus und verderblicher Einfluß der Drangisten. — Vertreibung katholischer Insassen. — Eiferucht der Drangisten. — Die Dissenters. — Ihre Politik.

Kirchlicher Zustand.

Die katholische Kirche. — Stellung derselben unter den Vorgängern Wilhelm III. — Verfolgungen der katholischen Geistlichen seit 1689. — Mangelhafte Ausbildung der Priester — Priesterseminar im Auslande. — Aufhebung der päpstlichen Gesetze. — Errichtung von Kapellen. — Einkünfte des katholischen Klerus — der Köpfer — der Prälaten. — Emancipationsacte. — Kirchenbau. — Sammlung der Fonds dazu. — Tägliche Erziehung und Bestandtheile des katholischen Klerus. — Uebelstände. — Einmischung der Geistlichen in politische Angelegenheiten. — Schritte und Beschlüsse der Prälaten dagegen. — Freiheit der katholischen Kirche in Irland. — Einfluß der Priester auf ihre Gemeinden. — Folgen der Untreue.

Inhalt der zweiten Lieferung (Aglter wie es ist):

Die Stadt. — Die Bevölkerung. — Handel und Industrie. — Der Landbau. — Die Armee. — Das Gouvernement.

Zugabe.

Karte von Algier und dem Mittelmeer, mit einer Ansicht und dem Plan der Stadt Algier, und einer topographischen Skizze von Algiers Golf und Umgebungen. Diese Karte ist in geographischer und statistischer Beziehung die vollständigste, welche bis jetzt über Afrikas Nordküste erschienen, und gibt zugleich die genaueste Uebersicht der Bage Algiers und dessen Umgebungen.

Preis: der ersten Lieferung 1 Rl.

— zweiten — 1 Rl. 30 Kr.

Die dritte und vierte Lieferung werden demnächst versandt werden.
Stuttgart und Tübingen, im August 1835.

F. G. Cotta'sche Verlagshandlung.

Italienische Literatur.

In meinem Verlage erschien und wurde an alle Buchhandlungen versandt:

Torquato Casso's befreites Jerusalem, übersetzt von Karl Streckfuß. Zwei Bände. Zweite verbesserte Auflage. Gr. 12. Geh. 2 Thlr.

Von der ersten Ausgabe in gr. 8., mit dem Driginatext gegenüber, sind noch Exemplare zu dem ermäßigten Preise von 1 Thlr. 12 Gr. zu erhalten.

Früher erschienen:

Dante Alighieri, Die göttliche Komödie. Uebersetzt und erklärt von Karl Ludwig Kannegiesser. Dritte sehr veränderte Auflage. 3 Theile. Mit einem Titelkupfer (Dante's Bildniß) und geometrischen Plänen der Hölle, des Hesperus und des Paradieses. 1832. Gr. 8. 3 Thlr.

Deffen Epische Gedichte. Italienisch und Deutsch herausgegeben von Karl Ludwig Kannegiesser. 1827. Gr. 8. Früherer Preis 2 Thlr. 8 Gr., jetzt 1 Thlr.

Petrarca's (Francesco) sämtliche Canzonen, Balladen und Triumphe, übersetzt und mit erläuternden Anmerkungen begleitet von Karl Förster. Zweite, verbesserte Auflage. 1833. Gr. 8. 2 Thlr. 6 Gr.

Leipzig, im September 1835.

F. A. Brockhaus.

Neue Ciceronianische Chrestomathie.

Unter dem Titel:

Progymnasmata Ciceroniana sive selecta e M. Tullii Ciceronis libris capita in usum tertiae gymnasiorum classis edidit Gustavus Pinzer a. AA. LL. M. Ph. D. ist im Verlage des Unterzeichneten eine Ciceronianische Chrestomathie erschienen, welche sich vor den vorhandenen durch einen

durchgängig richtigen Text, durch strenge, dem Zwecke angemessene Auswahl und durch ein ununterbrochenes Aufeinanderfolgschreiten vom Leichtern zum Schweren auszeichnet. Wenn es nicht genehmigt werden kann, daß Cicero das vollendetste, ja, das einzige Muster echt römischer Schreibart und Darstellung ist, so wird man auch zugeben, daß man die Jüglinge des lehrter Schulunterrichts möglichst zeitig mit diesem Heros der lateinischen Literatur bekannt machen müsse, wenn sie gründliche Kenntniß der lateinischen Sprache und die Festigkeit und Correctheit des Ausdrucks in ihr nicht immer mehr verschwinden soll. Ein Buch, welches sich daher für die mittlere Gymnasialstufe eignet, um dieselbe in den Cicero einzuführen, wird nicht allein solchen Schülern nur willkommen sein können, sondern bei tie gewöhnlich in der Tertia der Gymnasien geleseenen Autoren, als Cäsar, Julius, Curtius, oder Plinius' Briefe, theils nicht selten neuen Echl darboten, der und im Cicero anzieht (denn namentlich Cäsar erfordert, um richtig verstanden zu werden und um Das, was Eigenheit seiner Individualität ist, von dem allgemein Gältigen zu unterscheiden, einen in der classischen Latinität wohlverfahrenen Leser), theils ihrem Inhalte nach weniger geeignet erschienen. Denn ermüden nicht den Schüler dieser Stufe z. B. die an sich so schön detaillierten Beschreibungen und Erzählungen Cäsar's, wenn er bei dem notwendigen langsame Gange des Unterrichts den Anfang schon da nicht mehr lebendig vor der Seele hat, wenn er noch weit von Ende entfernt ist. Richtig bemerkt hierüber der Verfasser in der Vorrede S. VIII: „Num illud excellentissimum narrandi genus, quod intelligentem lectorem verum quasi naptic multum de amoenitate sua amittit, si singula capita vix singulis horis pertractantur, ita ut Caesar bella multo celerius gessisse videatur, quam istorum bellorum descriptio a pueris nostris legatur.“ Besser ist es also und bildender für den jugendlichen Geist, dem Schüler einen Stoff vorzulegen, welchen er überblicken, aus welchem er einen Gedanken, eine Lehre sich abstrahiren kann. Zwar fehlt es nicht an andern Büchern der Art, sie sind aber theils nicht für die Mittelclassen bestimmt, wie Diuers' eclogae, theils mit unnötigen und dem Schüler seine Mühe allzu sehr reichenden Noten überladen, theils nach schlechten Texten abgedruckt und durch willkürliche Abänderungen der Ciceronischen Worte verunstaltet. Der Verleger erlaubt sich daher die genigte Aufmerksamkeit der Schuldheh-

den, Gymnasialvorleser und Lehrer auf dieses Buch zu lenken, welches in einer Verfügung des königlichen preussischen hohen Ministeriums der geistlichen Unterrichts- und Mecklenburgischen Angelegenheiten vom 26ten Mai d. J. zum Gebrauch beim Unterricht in den der Leitung des Herausgebers anvertrauten Gymnasien, und auch in andern Lehranstalten, wo man sich desselben bedienen will, genehmigt worden ist.

Eiegig, den 13ten August 1835.

J. F. Kuhlmeier.

In der Unterzeichneten ist soeben erschienen und durch alle folgenden Buchhandlungen zu beziehen:

Württembergische Jahrbücher für vaterländische Geschichte, Geographie, Sta- tistik und Topographie.

Herausgegeben von

J. G. W. Memminger.

Jahrgang 1834. Erstes Heft.

Mit einer Karte.

Subscriptionspreis 1 Fl. 12 Kr. Ladenpreis 1 Fl. 45 Kr.,
oder 1 Thlr.

Inhalt:

Chronik. I. Witterung, Fruchtbarkeit und Preise des Jahres 1834. — II. Besondere Denkwürdigkeiten. 1) Königlich-haus. 2) Sonstige Denkwürdigkeiten. 3) Unglücksfälle. 4) Bevölkerung am 1sten December 1834. — III. Staatsverwaltung. Verwaltung des Innern und des Kirchen- und Schulwesens in den Jahren 1830, 1831 und 1832. — Kriegswesen 1832, 1833 und 1834. — Abhandlungen. Aufsätze und Nachrichten. Entwurf einer Geschichte der Fürsten von Waldburg, von Herrn Domcapitular Dr. von Banotti. — Uebersicht der bis Ende 1835 in Württemberg angestellten Vorkröververeine auf artesische Brunnen, von Hrn. Prof. Möninger. — Original-Rapporte von dem am 23ten August 1812 in den russischen Feldzug nachgeleiteten königlichen Ergänzungscorps. Mittheilung von Hrn. Geheimrath von Herbig. — Die Steinmühlsteine in Ulm, aus den Papieren des verstorbenen Pfarrers Weghermann in Württemberg. — Ergebnis der Weinsäure im Herbst 1834. Stuttgart und Tübingen, im Aug. 1835.

J. G. Cotta'sche Verlagshandlung.

Bei J. F. Köhler in Stuttgart ist erschienen:

K ä t h s e l

von

J. G. M.

8. Brosch. Preis 1 Thlr.

Die Mehrzahl dieser Kätusel erschien in den Jahrgängen 1833—35 des Morgenblattes der Göttinger J. G. M. Seitdem sind viele derselben vom Verfasser (Oberstudienrath Moser in Stuttgart) neu bearbeitet und verbessert worden, und erscheinen jetzt mit einigen ungedruckten vermehrt zum ersten Mal in einer Sammlung vereinigt.

Oesterreichische militairische Zeitschrift 1835.

Siebentes Heft.

Dieses Heft ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versendet worden.

Inhalt: I. Der Feldzug von 1746 in den Niederlanden. Zweiter Abschnitt. Mit den Plänen: 1) der Belagerung von Namur; 2) der Schlacht von Rocour. (Welche dem achten Heft beigegeben werden.) — II. Der Feldzug 1797 in Italien, Innerösterreich und Tirol. (Schluß des achten Abschnittes.) — III. Scenen aus dem Leben des k. k. General-Feldwachtmeisters Joseph Egger von Eggstein. — IV. Literatur: Be-

trachtungen über den Kuffag II. des ersten Heftes 1835 der Oesterreichischen militairischen Zeitschrift, betitelt: Allgemeine Grundsätze der Befestigungskunst, dargestellt in Bezug auf die Erörterung verschiedener Befestigungsmanieren. — V. Neuere Militairveränderungen. Fünfte Beilage. Notizen aus dem Gebiete der militairischen Wissenschaften.

Der Preis dieses Jahrgangs ist wie bisher Acht Thaler Sächsl., um welchen auch die früheren Jahrgänge, von 1818 angefangen, noch zu beziehen sind. Wer die ganze Reihe von 1818—34 auf Einmal abnimmt, erhält dieselben um ein Viertel wohlfeiler.

Wien, den 30ten August 1835.

J. G. Heubner,
Buchhändler.

Bei Kirchheim, Schott und Thielmann in Mainz ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Geschichte von Irland,

von

Thomas Moore.

Aus dem Englischen übersezt

von

Peter Klee.

1ter Band. 1te Abtheilung. Gr. 8. Geheftet.

Indem wir ein längst erwartetes Werk der Oeffentlichkeit übergeben, enthalten wir uns mit Rücksicht auf den europäischen Ruf des Verfassers aller Anpreisung, und berufen uns in Bezug auf die deutsche Uebersetzung mit Vertrauen auf unsere Ausgabe.

Die 2te Abtheilung des 1sten Bandes wird in einigen Wochen versandt. Jeder Band erscheint in 2 Abtheilungen. Der 2te und 3te Band werden unverzüglich und so schnell nachfolgen, als sich Gite und Güte der Uebersetzung vereinigen läßt. Preis des Bandes 1 Fl. 48 Kr., oder 1 Thlr.

Pragmatische Geschichte

der deutschen

National-, Provinzial- und vorzüg- lichsten Diöcesanconcilien

vom vierten Jahrhundert bis auf das Concilium von Trient,
mit Bezug auf Glaubens- und Sittenlehre, Kirchendis-
ciplin und Liturgie,

von

Dr. N. J. Winterim.

Erster Band.

Einführung u. Geschichte der Concilien vom vierten bis zum ach-
ten Jahrhundert. Gr. 8. Preis 3 Fl., oder 1 Thlr. 16 Kr.

Die dritte ungearbeitete Ausgabe des

Lehrbuchs der Erziehungs- und Unterrichtslehre

von

F. H. C. Schwarz,

Doctor der Theologie und Philosophie, grossherzoglich-badischen ge-
heimen Kirchenrath etc.,

erscheint in 3 Theilen, wovon der 1ste die Pädagogik oder Erziehungskunde, der 2te die Methodik oder Lehrkunst des Erziehenden Unterrichts, der 3te das Lehrbuch von den Schulen und andern Anstalten der Jugendbildung enthält. — Der 1ste Theil ist durch alle gute Buchhandlungen zum Subscriptionspreis von 1 Fl. 12 Kr., oder 16 Gr., zu beziehen. Der 2te und 3te Theil werden in acht Tagen versendet; sie kosten zusammen 1 Fl. 48 Kr., oder 1 Thlr.; im Subscriptionspreis, sodass die Subscritenten das ganze Werk zu 3 Fl., oder 1 Thlr. 16 Gr., erhalten. — Wer auf 10 Exemplare subscribirt, erhält ein Freie Exemplar auf seinem Papier.

Der Verleger hat diesen äusserst niedrigen Subscrip-

titelpreis gestellt, damit das classische Werk in die Hände vieler Aeltern und Lehrer kommen könne, jedoch kann dieser Vortheil nur bis Ende dieses Jahres gestattet werden, und dann wird der Ladenpreis von 4 Rl. 3 Kr., oder 2 Thlr. 6 Gr., unwiderruflich eintreten.

Heidelberg, August 1835.

C. F. Winter,
Universitäts-Buchhändler.

Eben ist erschienen und an alle solchen Buchhandlungen versandt:

das sehnlichst erwartete erste Heft
der, von den berühmten Männern von Rottet, Welcker und Pottinger (Professoren etc.) empfohlenen

allgemeinen Weltgeschichte,

von J. G. Kuhlmann. Preis gebunden 4 Gr.

Das deutsche Volk — der Gebildete wie Nichtgebildete — erhält hier ein Werk in ca. 20 Lieferungen, welchem ein schöner Atlas (Karten der alten und neuen Welt) nebst einem Abriss der Erdkunde zur leichtern Auffassung, unentgeltlich beigegeben und billigen Anforderungen in jeder Beziehung entsprechen wird.

Die Namen von Rottet, Welcker und Pottinger machen Anpreisungen überflüssig.

Schuberth & Niemeyer,

Verlagsexpedition.

Bei N. G. Elwert ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Heinag, M. Joh. Friedr., Auserles. Erzählungen aus der biblischen Geschichte neu bearb. von Dr. W. Alener, Wfarer zu Warburg. Zweite verb. und verm. Aufl. 1835. 8. 7 Bogen. 4 Gr. — 18 Kr.

Mohr, W., Beiträge zur christlichen Dogmatik und neuentwickelten Ergele. Erstes Heft. 1835. Gr. 8. 71 Bogen. (Commission.) 14 Gr. — 1 fl.

Schmitz, Dr. P. I. A., Animadversiones in Isocratis Panathenaeum specimen. I. 1835. 4. 64 Bogen. (Commission.) 8 Gr. — 36 Kr.

Grundriß der Geschichte der christlichen Kirche, mit besonderer Rücksicht auf die Verfassung derselben. Von Dr. Fr. Rehm, Professor zu Warburg. 25 1/2 Bogen. Gr. 8. 1 Thlr. 16 Gr. — 5 fl.

Bei Vetter und Koslosky in Leipzig ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Bibliographia juridica

ein Verzeichniß der rechtswissenschaftlichen Schriften Deutschlands und des Auslands. Für Rechtsgelehrte und Buchhändler herausgegeben von einem Bibliophilen.

1stes Heft, Jahrgang 1834. Gr. 8. 9 Gr.

Wird fortgesetzt und erscheint jährlich ein Heft.

In der Unterzeichneten ist soeben erschienen und an alle solchen Buchhandlungen versandt worden:

Die Abbassiden.

Ein Gedicht in 9 Gesängen

von

August Grafen von Platen - Hallermünde.

8. In Umschlag druckt. Preis 1 fl. 30 Kr., oder 20 Gr. Stuttgart und Tübingen, im Aug. 1835.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Unsere einzig vollständige Ausgabe von
Edm. Gibbons Geschichte des Verfalls und Untergangs des römischen Reichs.
Aus dem Englischen, mit Anmerkungen, Vorrede von Chr. D. Beck und vollständigem Register, 19 Bde. gr. 8. 1805—20; nebst Gibbons's vermischte Werke. Herausgegeben von Lord J. Chesfield. Aus dem Englischen, mit Zusätzen. 2 Bände. Enthält: Gibbons's Selbstbiographie. Umriss der Weltgeschichte. Bemerkungen über Virgil. Anhang zur römischen Geschichte. Ueber die eiserne Mäule etc. 540. Median-Druckbogen. umfassend, wird, so weit der geringe Vorrath ausreicht, zu 10 Thlr. erlassen.
J. C. Hinrichs'sche Buchhandlung in Leipzig.

In der Unterzeichneten wird in wenigen Wochen die Presse verlassen:

Jahrbuch für 1836.

Herausgegeben von

Etatsrath Schumacher,

mit Beiträgen von Berzelius, Gauss, Olmanns und andern ausgezeichneten Gelehrten.

Nach dem Plane des

Annuaire du Bureau des longitudes. 8.

Enthalten:

Astronomische Ephemeride; Tafeln; numerische Data; Bestimmungen und Reductionen von Massen und Gewichten; Aufsätze aus dem Gebiete der Astronomie und Physik, für den gebildeten Mann verständlich; namentlich in diesem ersten Jahrgange einen Aufsatz über den Halley'schen Kometen u. s. w.

Stuttgart und Tübingen, im Aug. 1835.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Bei F. P. Köhler in Stuttgart ist in Commission erschienen:

Bilder

aus dem

gesellschaftlichen Leben

der

Nordamerikaner.

Von einer Deutschen.

8. Brosch. Preis 1 Thlr.

In meinem Verlage ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Eine

Quarantaine im Irrenhause.

Novelle

aus den Papieren eines Mondsteiners.

Herausgegeben

von

Dr. F. C. Kühne.

8. 1 Thlr. 16 Gr.

Leipzig, im September 1835.

J. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1835. Nr. XXXII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, sowie der Allgemeinen medicinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

In J. Schell's Buchhandlung in Stuttgart erscheint und ist an alle Buchhandlungen versandt worden:

A. F. E. Langbein's

s ä m m t l i c h e S c h r i f t e n .

Vollständige vom Verfasser selbst besorgte, verbesserte und vermehrte Originalausgabe letzter Hand. Erstes bis viertes Bändchen, geziert mit **Langbein's** Portrait in Stahlstich und mit zwei andern Stahlstichen.

Subscriptions-Preis für jedes Bändchen 24 Kr. Nbrin., 6 Gr. Sächsl., 7½ Sgr. Preuss.

Diese elegante Gesamtausgabe der launigen Werke **Langbein's** erscheint in 30 Bänden, deren jeder mit einem Stahlstiche geschmückt ist. Wir haben Taschenformat, schönes Papier und gefälligen Druck gewählt und lassen das Ganze binnen zwei Jahren erscheinen.

Indem wir dem deutschen Publicum die Werke **Langbein's** übergeben, des letzten Dichters aus Deutschlands goldener Zeit, den Bürger seinen nächsten Geistesverwandten nannte, glauben wir statt aller Empfehlungen auf die ehrenwerthen Stimmen hinweisen zu dürfen, welche bei dem Tode dieses Dichters im ganzen Vaterlande laut wurden. **Langbein's** Talente, seine heitern, ansprechenden Werke, erfreuten schon unsere Väter. Er strebte Wieland nach, und man kann behaupten, daß er ihm in der kleinen poetischen Erzählung an die Seite gesetzt werden darf; seine leichte Versification, der ungezwungene Reim, die natürlichen Bilder, der spielende Witz und der nie verwindende heitere Scherz, sind Vorzüge, die auch ihm, neben seinem größern Vorbilde, eine ehrenvolle Stelle in der deutschen Literatur stets einnehmen lassen werden.

Wir sind bemüht gewesen, kein Opfer zu scheuen, um die Ausgabe des Dichters würdig zu veranlassen. Wir haben auch die jetzt so beliebte Beigabe künstlerischen Schmuckes zu diesem Ende hinzugefügt und glauben keinen Zweifel hegen zu dürfen, daß diese Gesamtausgabe der Werke **Langbein's** von den Zeitgenossen mit erfreulicher Anerkennung aufgenommen werden wird, da die anspruchslose, gemüthliche Heiterkeit, die fernige Kritik, der durchaus gesunde, harmlose Schwanke immer seltener unter uns werden.

Nr. II.

Neuigkeiten und Fortsetzungen,

versendet von

F. A. Brockhaus in Leipzig.

1835. Juni bis August.

(Nr. I dieses Berichtes, die Versendungen vom Januar bis Mai enthaltend, findet sich in Nr. XIX des Lit. Anzeigers.)

36. Bilder-Conversations-Verikon für das deutsche Volk. I. Bds. 6te Viefig. Gr. 4. Geh. 6 Gr.

37. Conversations-Verikon, oder Allgemeine deutsche Real-Encyclopädie für die gebildeten Stände. Achte Originalauflage. In 12 Bänden oder 24 Vieferungen. 13te Viefig. Gr. 8. Jede Viefig. auf Druckpap. 16 Gr., auf Schreibpap. 1 Thlr., auf Weinp. 1 Thlr. 12 Gr.

38. Elias (B.). Die Liebenden. Ein Gedicht in neun Gesängen. Gr. 12. Geh. 16 Gr.

39. Encyclopädie, Allgemeine, der Wissenschaften und Künste, von genannten Schriftstellern bearbeitet und herausg. von J. G. Erich und J. G. Gruber. I. Sect. A.—G. Herausg. von J. G. Gruber. 26ter Thl. Dir.—Dominium mundi. II. Sect. H.—N. Herausg. von J. G. Hoffmann. 12ter Thl. Hum.—Hypexodon. III. Sect. O.—Z. Her-

ausg. von M. H. E. Meier und L. J. Kämg. 6ter Thl. Orphaniten—Osteologie. Gr. 4. Cart. Jeder Thel mit Subscr.-Preise auf Druckpap. 3 Thlr. 20 Gr., auf Weinpap. 5 Thlr.

Ich erkläre wiederholt, daß ich stets die allerbilligsten Bedingungen für den ersten Ankauf des ganzen Werkes sowohl, als auch für die Anschaffung einer Partie Bände, wenn dann die Abnahme der Fortsetzung zum Subscriptionspreise gesichert ist, stellen werde.

40. Gahn—Gahn (Jba, Gräfin), Gedichte. 8. Geh. 1 Thlr. 12 Gr.

41. Heinsius (Wilhelm), Allgemeines Wörter-Verikon. VIII. Band, welcher die von 1828 bis Ende 1834 erschienenen Wörter und die Berichtigungen früherer Erreichungen enthält. Herausg. von D. A. Schütz. 1ste Viefig. Bogen 1—10. Abaelardi—Bibliotheca. Gr. 4. Geh. 20 Gr.

Die ersten sieben Bände dieses Werkes, 1812—29, kosteten früher 37 Thlr., sind aber jetzt zu dem ermäßigten Preise von 20 Thlrn. zu beziehen.

42. Kehler (Georg Wilhelm), Leben des königl. preuss. Gehelmen Rathes und Doctors der Arzneiwissenschaft Ernst Ludwig Heim. Aus hinterlassenen Briefen und Tagebüchern herausgegeben. 2 Thle. Gr. 12. Geh. 3 Thlr.

43. Kühne (J. G.), Eine Avarantaine im Jhrenhause. Novelle aus den Papieren eines Mondsteiners. 8. 1 Thlr. 16 Gr.

44. Fotosblätter. Drei Novellen von Adolfsine. 8. 1 Thlr.

45. Lüttwich (Freiherr von), Biographie des königl. preuss. Staatsministers Freiherrn von Schuchmann. Gr. 8. Geh. 8 Gr.

46. Raumer (Karl von), Lehrbuch der allgemeinen Geographie. Zweite, vermehrte Auflage. Mit 6 Kupfertafeln. Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

47. Tasso (Torquato), Befreites Jerusalem, übers. von Karl Streckfuß. 2 Bände. Zweite verbesserte Auflage. Gr. 12. Geh. 2 Thlr.

Von der ersten Ausgabe in Gr. 8., mit dem Originaltext gegenüber, sind noch Exemplare zu dem ermäßigten Preise von 1 Thlr. 12 Gr. zu erhalten.

In der J. G. Cotta'schen Buchhandlung ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Dingler's polytechnisches Journal.

Erstes Augustheft.

Inhalt: Ryan's neue Maschine, welche statt der bisherigen gewöhnlichen Triebkraft oder als Hebelkräfte zu derselben in der Dampfschiffahrt angewendet werden kann; mit Abbildungen. Nobber's Verbesserungen an den Ventilen; mit Abbild. White's Verbesserungen an den Ventilen für Dampfmaschinen; mit Abbild. Bittty's Verbesserungen an den Ventilen, wodurch eine Ersparnis an Brennmaterial und die Verbräunung des Rauches bewirkt wird; mit Abbild. Coff's Verbesserungen im Bau der Räder für Wagen, die auf Eisenbahnen laufen sollen; mit Abbild. Aeter's Verbesserungen an den Hähnen zum Abziehen von Flüssigkeiten; mit Abbild. Ward's Verbesserungen an den Apparaten zum Ventiliren der Gebäude und anderer Orte; mit Abbild. Aston's Verbesserungen in der Fabrication von Knöpfen; mit Abbild. Pennay's verbesserter Hobel für Buchbinden; mit Abbild. Pennay's verbesserte Presse zum Beschneiden von Papier; mit Abbild. Noble's Verbesserungen im Rahmen der Wolle; mit Abbild. Smith's Verbesserungen an den Messen oder Instrumenten zum Mäßen der Steine und anderer Substanzen; mit Abbild. Bericht, welchen Dr. Dufrenoy, Ober-Bergingenieur, der Société d'encouragement in Paris über die Lagerung und Gewinnung der Kalksteine in der Umgegend von Paris erstattete. Robiquet's neue Beobachtungen über das Drclin, den Zerfall der Variolaria dealbata. Der Wollenhandel in England. Miscellen. Englische Patente. Preisangaben der Société philanthropique in Paris. Dampfmaschinenproben auf der Eisenbahn zwischen London und Greenwich. Sonderbarer Vorfall auf einer amerikanischen Eisenbahn. Ueber die Grundbedingungen einer guten Eisenbahn. Wrigg's Ansprüche auf Erfindung der pneumatischen Eisenbahn. Concurrenz der Dampf- und Seilwagen in Nordamerika. Ueber Gewinnung einer neuen Kraft an Bord der Schiffe. Englisches Urtheil über den Unterschied zwischen dem Schiffsbau in England und Frankreich. Ueber Herrn Williams' Becc auf Kauffauf. Nachträgliche Notiz über die Boote aus Kauffauf. Die schönste Feuerfärbung befindet sich in Nordamerika. Die Gasbeleuchtung, ein Beispiel für die anfängliche Mischung mancher Erfindungen. Ueber eine neue Eigenschaft des Knallpulvers und deren Anwendung zu neuen Zündkapseln. Eine neue oft absehbare Plüte. Samboget's Methode, Eisen gegen Rost zu schützen, bewirkt sich nicht. Ueber Dr. Berthier's Fingerputzsalbe in Paris. Ueber Herrn Auré's Del für Uhrmacher. Koffen eines Apfelbaumes in Ostindien.

Zweites Augustheft.

Inhalt: Ueber ein von den H. H. Joseph Rodgers in Sheffield erfundenes Instrument zum Einschneiden der Nähnadeln; mit Abbildungen. Sodke über eine Pendeldampfmaschine; mit Abbild. Pateman über eine verbesserte Dampfmaschine und einen verbesserten Dampfsessel; mit Abbild. Pustland über einen Sichertheitsanker zur Verhütung des Hinabfürgens der Eisenbahnkarren über schiefe Flächen im Falle des Brechens der Zugseile oder Ketten; mit Abbild. Ueber Drn. Adam's

elastische Patentwagenräder; mit Abbild. William's Verbesserungen an den Metallradschlägen der Schiffe, welche auch zu verschiedenen andern Zwecken anwendbar sind. Ueber das Ruderrad der H. H. William und Andrew Symington; mit Abbild. Cunningham's Rettungsapparat für Schiffbrüchige; mit Abbild. Ueber die verbesserten Schornsteine des Hrn. Henry Antis in Pennsylvania. Bericht des Hrn. Francoeur über den Muskatier- oder Notenbruch des Hrn. Duvergier. Bericht des Hrn. Labarraque über die Verfertigung der lakirten Hüte und Rappenhüte des Hrn. Vincent. Ueber Drn. James Hunter's verbesserte Maschine zum Behauen der Steine. Ueber den lithographischen Kalkstein von Talsamir in Ostindien. Laurent's neues Verfahren die alkalischen Silikate zu analysiren. Chevalier über die Anwendung der in den Zuckerraffinerien benutzten thierischen Kohle als Dünger und über die Mittel zur Entdeckung ihrer Verfälschung. Ueber das Weichen der Baumwollenzweige von Eouard Schwarz, nebst dem Bericht des Ausschusses für Chemie über vorstehende Abhandlung, abgefaßt von Hrn. Aug. Schœurer. Miscellen. Englische Patente. Amerikanische Luftschiffahrt. Wassertracht der Schiffe von verschiedenen Nationen. Abseiligkeit des Fuhrloches auf einigen englischen Dampfbooten. Ein neuer Dampfwagen für Landstraßen. Noch ein Beitrag zur Geschichte der pneumatischen Eisenbahn. Ueber Tyler's Bahn zum Messen des Wasserflusses in den Dampfsteinen. Ueber Drn. Gulton's großes Orreri oder Planetarium. Ueber den von Drn. Brame's Chevalier erfundenen Apparat zum Einblinden und Versehen der Sprünge. Samuel Guthrie's Zündpulver. Ueber den Versuch an Leuchtgas in London. Ueber Drn. Hosking's Universal-Schraubenschnidmaschine. Ueber die Fabrication von Aeren in den Vereinigten Staaten. Ueber die Fabrication von Glas- und Sanpapier. Renne's Verbesserungen im Formenbrücken. G. Cool's und S. Usher's verbesserte Methode Kalkwasser zu bereiten. Amerikanische Stänge aus künstlicher Steinmaße. Verbesserte Methode Fellen zu sprengen. Ueber Färbung von Farben auf Eisenblech. Verschiedene Anwendung der Kagenbälle und anderer Gelle. Wasserdrichter Mantel für Soldaten. Kohler's Maschine zum Abdrücken. Eine angebliche Verbesserung in der Essigfabrikation. Ueber den Zustand der Weizenbereitung in Ostindien. Ueber die hängende Kraft der durch Flüsse veranlaßten Ueberschwemmungen.

Von diesem sehr gemeinnützigen Journal erscheinen wie bisher monatlich zwei Hefte mit Kupfern. Der Jahrgang, welcher mit einem vollständigen Sachregister versehen wird, macht für sich ein Ganzes aus, und kostet durch die Postämter und Buchhandlungen 9 Thlr. 8 Gr., oder 16 Fl. In das Abonnement kann jedes Semester eingetreten, Abbestellungen aber können nur am Schluß des Jahres angenommen werden.

Literarische Anzeige.

Soeben ist im Verlage von A. D. Geisler in Bremen erschienen und in allen namhaften Buchhandlungen vorrätig:

Nordische Blüten. Erzählungen und Novellen von Mathen. Herausgegeben von Theodor von Kobbe. 8. 16 Bogen. 1 Thlr. 6 Gr.

Die in diesem interessantesten Buche vorkommenden Erzählungen sind mitgetheilt in:

- 1) Die das Geschehne von H. Hülle.
- 2) Poesien von Fr. Kuperti.
- 3) Rom's Victoria von L. B. C. v. Halem.
- 4) Die kleine von A. v. Rennerkampff.
- 5) Auf den Tod Th. Witmans aus Bremen. Wissenschaftl. Lied von Dr. G. Fehn.
- 6) Die Rippothelbille. Nach einer Volkslegende von A. Daves.
- 7) Das Abonifest von Dr. R. Meyer.
- 8) Die glückliche Unkonnenheit von Dr. J. G. G. Sittermann.
- 9) Das Lied vom Schloß Gerstein von Th. von Kobbe.
- 10) Apollon Hannibal Scipio Meyer. Histor. Novelle von Th. von Kobbe. — Druck und Papier lassen nichts zu wünschen übrig.

In der Unterzeichneten ist erschienen und durch alle soliden Buchhandlungen zu beziehen:

Schule der Höflichkeit

für
Alt und Jung.

Herausgegeben von
Karl Friedrich von Rumohr.
Zweiter Theil.

8. Broch. Preis 1 fl. 12 Kr.

Inhalt: Drittes Buch. Von der Höflichkeit besonderer Handlungen. — Von Beobachtung der Höflichkeit in den Gesprächen. — Von der Kunst, die Mitredenden ins Gespräch zu ziehen, oder sprechen zu machen. — Von den Gegenständen des Gesprächs. — Vom Belehren und Warnen. — Von den Schelmstreichern und Albernheiten. — Von der Kunst sich aus Belegenheiten zu ziehen. — Vom dem Bestreben, Allen gerecht zu werden. Viertes Buch. Von den besondern Vorktheilen und vernünftlichsten Methoden der Grobheit. — Vom Begriffe der Grobheit. — Von den Principien der Grobheit. — Vom erblichlichen Nutzen der Grobheit im Allgemeinen. — Von den besondern Fällen, in welchen die nützliche Grobheit in Anwendung kommt, und wie man dabei jedesmal sich anstellen habe. — Vom Erziehen und Erbanen des Grobthuns. — Von den verschiedenen Manieren grob zu sein, und zunächst von der indirecten und von der entgegengesetzten directen Manier. — Von der drohenden und auch von der zaghaften Manier, seine Grobheiten an den Mann zu bringen. — Von Individualisirung der Grobheit nach der Nation und Vortlichkeit, nach dem Familien- und persönlichen Charakter, nach dem Berufe und Lebensgeschäfte. — Von den groben Worten und Redensarten.

Der Verfasser des allgemein bekannten „Geistes der Kochkunst“ hat in dieser Schule der Höflichkeit mit originellen Zügen gleichsam zu schildern gesucht, wie der in der Gesellschaft lebende Mensch sein Aeußeres mit Gesinnung darzustellen und seinem Mitmenschen genießbar zu machen habe. Wenn die gewöhnlichen Schriften über den Umgang mit Menschen leicht desto leichter und unersprißlicher werden, je mehr die Verfasser in Details eingehen und je mehr sie durch Regeln ihren Gegenstand zu erschöpfen suchen, so verbirgt dagegen diese geistreiche Satire eines Menschenkennters, der neben der Frivolität der gesellschaftlichen Formen ihre Naturnothwendigkeit erkannt hat, hinter der Ironie eine große Tiefe, und die aphoristische Form umfaßt, wie es überhaupt das Wesen des wahren Wises ist, umgekehrt mehr als auf den ersten Anblick erscheint.

Stuttgart und Tübingen, im Juni 1835.

J. G. Cotta'scher Verlag.

In der Becker'schen Buchhandlung in Quedlinburg ist ferner erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Ludw. Hennew, Crato. Eine Sammlung von Vollerabendessen, Hochzeitgebüchten und dramatischen Auführungen zu festlichen Gelegenheiten. 2te Auflage. 1835. 8. Geh. 10 Gr., oder 12 1/2 Gr.

Diese Sammlung, bestehend aus Originalgedichten, beurkundet ein zartes, tiefes Gefühl ihres Verfassers und zeichnet sich vor allen ähnlichen Sammlungen vortheilhafter aus. Die günstigsten Recensionen und der Beifall des Publicums, mit dem diese Dichtungen bisher aufgenommen wurden, zeugen entschieden für ihren Werth.

Die Hellenen. Darstellungen für die gebildete Jugend. Erste Abthl. 12. Geh. 10 Gr., oder 12 1/2 Gr.

Ein Blütenkranz, geflochten in dem Garten hellenischer Weisheit. Was Sinnvolles und Gemüthliches die Schriftsteller der Hellenen der verschiedensten Zeiten über Gott, Vorsehung und Gottesverehrung; über Leben, Tod und Unvergänglichkeit

des Menschen; über bürgerliches und häusliches Leben, Liebe, Freundschaft und die Pflichten der Aelteren, Kinder und Ehegatten; über Tugend, Laster und Mittel der Besserung sagen, ist hier in einzelnen Reflexionen, in kürzern oder längern Belehungen mitgetheilt.

Leben und Kunst. Dichtungen, Deutsch: lands reiferer Jugend für Schule und Haus gewidmet von Friedr. Müller. 1835. Geh. 18 Gr.

Der Zweck der Herausgabe dieses Buches ist: den jungen Herzen goldene Lebensregeln zu geben, ästhetisches Gefühl zu wecken und dies nach allen Richtungen hin auszubilden. Wärme und Licht wird aus den Dichtungen in den jugendlichen Busen bringen, sie werden eine Sonne in demselben anzünden, welche nach innen und außen ihre wohlthunende Kraft äußert, zum Segen ihres Besizers wird und der Welt Nutzen schafft. Mögen liebende Aelteren und Freunde dieses Buch in die Hände recht vieler junger Leute bringen.

Trinksprüche, 100. Zur Erhöhung des Vergnügens und der Festlichkeit bei Hochzeiten, Kindtaufen, Geburts- und Namenstagen und sonstigen fröhlichen Versammlungen allen heitern Menschen gewidmet. 1834. 12. Geh. 4 Gr., oder 5 Gr.

Der Verf. geht nicht allein in diesem Buche eine Auswahl seiner gewis geistvollen und gemüthlichen Toaste Denen, die bei überhäuftem Berufsgeschäften nicht dazu kommen können, selbst Toaste anzufertigen, oder Denen, die es nicht wagen mögen oder können, ihre eignen Producte vorzutragen, sondern er bestrebt sich auch, durch dieselben den Gebildeten Beizen an die Hand zu geben, die von ihnen für eigne Toaste benutzt werden können. Möge der Zweck dieser Toaste, Feiertreue und Geselligkeit in festliche Cirkel zu bringen, bei ihrer Trefflichkeit recht oft in Erfüllung gehen, und das Buch wie bisher auch fernerehin bei seiner Billigkeit recht viele Käufer finden; durch elegante Ausstattung ist es auch zu Geschenken geeignet.

Stuttgart.

Neue Poesien von Gustav Pfizer.

Gedichte

von
Gustav Pfizer.
Neue Sammlung.

8. Velinap. Broch. 3 fl. — 1 Thlr. 18 Gr.

Gustav Pfizer's Lieber, voll Wohlthun, Tiefe und Grazie, haben Widerspruch in jeder Brust gefunden. Personen, die der neuen Poesie fremd geworden waren, haben durch sie sich mit ihr befreundet. Keines jüngern Dichters Werke sind verbreiteter. Die vorstehende Sammlung ist in Puffer's berühmter Officin musterhaft elegant gedruckt.

Paul Neff.

Es ist erschienen und bei G. Karl Wagner in Dresden in Commission, sowie durch alle Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Ueber den Geschichtsunterricht auf Schulen,

von
Karl August Müller.

Gr. 8. Broch. Preis 12 Gr.

Diese Schrift hat nicht allein für den eigentlichen Geschichtslehrer, sondern auch für diejenigen Interessirte, welche theils überhaupt am Unterrichtswesen Antheil nehmen, theils den Unterricht in der Geschichte mit ihrer anderweitigen Wirkksamkeit verbinden, ja selbst für Die, welche ihre historische Lecture auf eine zweckmäßige Art einrichten wollen. Ihr Verfasser, der

sich ununterbrochen 10 Jahre lang in fast allen Arten von Schulen mit diesem Zweige des Unterrichts beschäftigt, widmete sich ihm seit längerer Zeit an einer rühmlich bekannten höhern Erziehungsanstalt, welche ein eigentliches Gymnasium, ein Progymnasium und ein Realgymnasium umfaßt, war also schon durch seine Stellung vor vielen Andern zur Herausgabe dieser Schrift befähigt. Er hat ohne Entzug der nöthigen Gedrängtheit den Gegenstand in seinem ganzen Umfange behandelt, seine Vorgänger nicht vernachlässigt und die hingestellten Vorschläge auch überall vernunft- und erfahrungsgemäß entwickelt. Durch alles dieses wird die Bearbeitung eines so wichtigen Gegenstandes der Aufmerksamkeit aller eifrigen Pädagogen würdig, welche in einem guten Geschichtsunterricht ein hauptsächliches Bildungsmittel der heranwachsenden Jugend erkennen.

Anzeige

für Philologen und für alle Freunde des classischen Alterthums und der Geschichte.

Hanover, im Verlage der Hahn'schen Hofbuchhandlung ist soeben erschienen:

CICERO

in seinen Briefen.

Ein Leitfaden durch dieselben mit Hinweisung auf die Zeiten, in denen sie geschrieben wurden.

Von

Bernh. Rud. Abeken,

Rector und Prof. am Rathsgymn. zu Osnabrück.

Gr. 8. 1835. Fein Velinpapier. 2 Thlr.

Nicht nur eigentlichen Philologen, besonders den Lehrern höherer Gymnasialclassen, sowie auch den Studierenden, denen die genauere Bekanntschaft mit Cicero eine unerlässliche Pflicht ist, und die dessen Werke und Charakter als ein Ganzes und in der Beleuchtung seiner Zeit und Umgebung richtig auffassen und beurtheilen wollen, sondern auch allen Freunden der Geschichte in einer ihrer glänzendsten und wichtigsten Perioden, dem Uebergange der römischen Republik zur Monarchie, wird dieses gediegene, anziehende und vorzüglich schön ausgestattete Werk, das Resultat vieljährigen Studiums, eine höchst willkommene und interessante Erscheinung sein und dem verdienstvollen Hrn. Verfasser überall Dank und Beifall erwerben.

In der Unterzeichneten ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Versuch einer

Münzgeschichte Augsburgs in dem Mittelalter,

nebst Beiträgen zur Münzgeschichte der übrigen alemannisch-suevischen Lande

in dem nämlichen Zeitraum.

Mit 284 Münzabbildungen auf 8 lithogr. Tafeln.

Von

Dr. D. C. Heyschlag,

Sofrath und Bibliothekar zu Augsburg.

Preis 2 fl. 30 Kr., oder 1 Thlr. 12 Gr.

Dieses höchst interessante, ebenso reichhaltige als wohlfeile Werk, welches nicht allein einen sehr wichtigen Zeitraum, sondern auch Städte und Länder umfaßt, die in der Geschichte Süddeutschlands die bedeutendste Rolle gespielt, hat folgenden Inhalt:

Vorwort. Periode der Denare. Kaiserliche Reichsmünze. Bischöfliche Reichsmünze. Periode der Halbrachten.

Periode der eigentlichen Bracteat. Kaiserliche und königliche, bischöfliche. Periode der Pfennige und Heller. Alphabetisch geordnete Reihenfolge und Geschichte der alemannisch-suevischen Münz-Stände und Münz-Städte, mit Angabe des Jahres des erhaltenen Münz-Privilegiums, nebst deren Geschichte und Abbildungen, nämlich: Baden; Basel, Bistum und Stadt. Bern. Breisach. Buchau. Buchhorn. Chur. Colmar. Bistum Constanz und Stadt Constanz. Dillingen. Donauwörth. Ellwangen. Freiburg im Breisgau und im Neckarlande. Etzhausen. Eßlingen. Gailen. Gail in Schwaben. Hirsberg. Hohensollern. Jöh. Kaufbeuren. Kempten. Weißenburg und Stadt. Lindau. Lutzen. Memmingen. Abte Murbach und Lüders. Nördlingen. Dettlingen. Pfirt. Radolfszell. Ravensburg. Reichenau. Abte Rheinau. Neresbach. Rottenburg. Rottweil. Schaffhausen. Schongau. Solothurn. Stein am Rhein. Strasburg. Thann. Wehringen. Ulm. Wiblingen. Weingarten. Württemberg. Zöfingen. Zürich. Zug. Codex diplomaticus. — Retrolog des Verfassers. Stuttgart und Tübingen, im August 1835.

J. G. Cotta'sche Verlagsbuchhandlung.

In meinem Verlage ist neu erschienen:

M. Minucii Felicis, Octavius sive dialogus Christiani et Ethnici disputantium. Octavius oder Schutzschrift für das Christenthum; ein Dialog des M. Minucius Felix. Neu herausgegeben, erklärt und übersetzt von Dr. J. H. B. Lückert. Gr. 8. 1 Thlr. 4 Gr.

Salgo, J., Vergangenheit und Zukunft der Philologie in ihrem Verhältniß zur Bildung des deutschen Volkes. Gr. 8. Broch. 6 Gr.

Wohlfahrt, Dr. J. F., Ueber den Einfluss der schönen Künste auf die Religion und den Cultus überhaupt und auf das Christenthum und den christlichen Cultus insbesondere, in Rücksicht auf die in unserm Cultus bevorstehenden Reformen. Eine historisch-kritische Untersuchung. Gr. 8. Broch. 18 Gr.

Leipzig, den 1ten September 1835.

Julius Klinkhardt.

Bei E. C. Kehr in Kreuznach sind erschienen und durch alle soliden Buchhandlungen zu beziehen:

J. C. W. Heß, Confirmanden-Buch. Ein kurzer Begriff der christlichen Religionslehren. 8. 3 Gr., oder 12 Kr.

—, Lehrbuch der christlichen Religion in fünf Hauptstücken; nebst einem geschichtlichen Anhang. 8. 10 Gr., oder 45 Kr.

E. C. Kehr, Kleine Sittenlehren für Kinder. Geschenk für fleißige und gute Kinder. 8. 1 Gr., oder 4 Kr.

In der Unterzeichneten ist soeben erschienen und an alle soliden Buchhandlungen versandt worden:

Der

Tragödie von

Karl Gutzkow.

Velinpap. In Umflog brosch. Preis 2 fl., oder 1 Thlr. 8 Gr. Stuttgart und Tübingen, im Sept. 1835.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Die

Vögel Mecklenburgs

in systematischer Ordnung

vollständig beschrieben

von

H. D. F. Sander,

Rector und Hülfsprediger in Lübz.

+*+@+*

2 Theile groß 8. in 10 — 12 Lieferungen à 5 Bogen.

Bufolge der allgemeinen Anerkennung des hohen Werthes, deren in jetziger Zeit die Naturwissenschaften sich zu erfreuen haben, ist es die Absicht des Verfassers, durch die Herausgabe benannten Werkes zu einer genaueren und vollkommeneren Bekanntschaft mit diesem Theile der vaterländischen Naturgeschichte das Seine beizutragen, für die bisher in Mecklenburg so sehr vernachlässigte Vögelkunde bei wenigstens Einigen seiner Mitbürger Sinn und Liebe zu wecken und allgemeine Aufmerksamkeit auf die für den menschlichen Haushalt zum Theil so wichtige befiederte Thier-Welt zu erregen. Daher soll das Werk nicht allein eine, dem gegenwärtigen Standpunkte der Naturwissenschaften angemessene, vollständige und möglichst ansprechende Schilderung aller bis jetzt in den Großherzogthümern Mecklenburg-Schwerin und Strelitz bemerkten Vogelarten, nebst allgemeinen Bemerkungen über Jagd und Fang, so wie über Nutzen und Schaden für den menschlichen Haushalt, enthalten, sondern auch besonders so eingerichtet sein, daß Jedem das Auffinden eines ihm unbekannten Vogels im System so viel als möglich erleichtert wird. Es wird dem zufolge vor jeder Ordnung da, wo es nothwendig ist, eine Uebersicht der darin enthaltenen Familien und vor jeder Familie eine Uebersicht und Zusammenstellung sämmtlicher darin vorkommenden Gattungen gegeben werden. Vor der ausführlichen und genauen Beschreibung des Vogels nach seinen verschiedenen Kleidern, seinem

sich
sch
sch
Erz
gyn
bur
sch
der
behe
gest
eine
nicht
unt
den

für

lung

Ein

Leh
dire
eine
Cha
sei
urth
Gei
Peri
arch
schö
din
nung
Dan

hant

M

nebst

Aufenthalte, seiner Nahrung, Lebensart und Fortpflanzungsweise wird eine kurze Charakteristik der Art vorhergehen und daran die Angabe der nothwendigsten Synonymen sich schließen. Zur systematischen Classification soll das bis jetzt bekannte beste natürliche System zum Grunde gelegt werden, und am Schlusse des Ganzen ein lateinisches und deutsches Register mit allen in dem Buche vorkommenden Synonymen folgen. Nach diesem Plane bearbeitet, wird das Buch jedem Liebhaber der vaterländischen Ornithologie, allen unsern Forstmännern und Jagdliebhavern, so wie dem Landmanne über jeden bei uns vorkommenden Vogel die nöthige Auskunft und Belehrung gewähren und auch als Lehrbuch in unsern Schulen benützt werden können. Ein vieljähriges Studium der Mecklenburgischen Ornithologie und eine ziemlich reichhaltige Sammlung einheimischer Vögel setzen den Verfasser in den Stand, etwas Zuverlässiges und möglichst Vollständiges liefern und viele eigene Beobachtungen denen anderer Ornithologen beifügen zu können.

Der unterzeichneten Handlung, welche den Verlag vorstehenden Werkes übernommen, bleibt nur zu bemerken übrig, daß dasselbe in 10 bis 12 Lieferungen à 5 Bogen, auf gutem Papier in gr. 8. gedruckt, ausgegeben wird, welche rasch auf einander folgen sollen, und wovon die erste Lieferung zu Anfang des Jahres 1836 erscheint. Der Subscriptionspreis für jede Lieferung ist 12 fl. (7 ggr.), der Ladenpreis dagegen bedeutend höher. —

Ein Atlas, enthaltend die nach der Natur gezeichneten und colorirten, schön gestochenen Abbildungen der weniger bekannten Vögelarten Mecklenburgs, wird später erscheinen, und wir werden darauf zurückkommen, sobald wir im Stande sind Probeblätter davon vorzulegen.

Uebrigens bemerken wir hiedurch noch ausdrücklich, daß sowohl auf die Beschreibung, als auf die Abbildungen einzeln Bestellungen gemacht werden können.

Subscribenten-Sammler erhalten von jeder soliden Buchhandlung auf 10 bestellte Exemplare ein Freiemplar.

Wismar im September 1835.

H. Schmidt & v. Cossel's Rathsbuchhandlung.



Werk, welches nicht allein einen sehr wichtigen Zeitraum, sondern auch Städte und Länder umfaßt, die in der Geschichte Süddeutschlands die bedeutendste Rolle gespielt, hat folgenden Inhalt:

Vorwort. Periode der Denare. Kaiserliche Dietspenige. Bischöfliche Dietspenige. Periode der Halbbrac-

Tragödie von

Karl Gussow.

Velinap. In Umschlag brosch. Preis 2 fl., oder 1 Thlr. 8 Gr.
Stuttgart und Tübingen, im Sept. 1835.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Anzeige

herabgesetzter Bücher

Mediciner, Botaniker, Pharmaceuten, Chemiker etc. mehrfachen Aufforderungen entgegen zu kommen, hat die unterzeichnete Buchhandlung entschlossen nachstehende Werke meist um die Hälfte im Preise auf unbestimmte Zeit herabzusetzen:

naaei, C., *Systema Vegetabilium*. Edit. XVI. cur. C. Sprengel. Vol. I-V. et tentamen. 8 maj. 1825. 1827. sonst 19 Rthl. 22 Gr. jetzt 10 Rthl. (Einzelne Theile à 2 Rthl.)

Genera Plantarum. Edit. IX. cur. C. Sprengel. 2 Tomi. 8 maj. 1831. sonst 4 Rthl.

jetzt 2 Rthl.

paratus medicaminum tam simplicium quam praeparatorum et compositorum in praxeos adjumentum consideratus. Pars I, 6 Vol. Pars 2 Vol. 8 maj. 5 Rthl.

medicaminum tam simplicium quam praeparatorum et compositorum in praxeos adjumentum consideratus. Pars II, regnum minerale complectens auctore J. F. Gmelin. 2 Vol. 20 Gr.

ldinger, E. G., *medicinisches Journal* 1—20s, 23—26s Stück. r. S. 1784—1792. geh. 1 Rthl. 8 Gr.

menbach, J. F., *medizinische Bibliothek*. 3 Bände in 12 Stücken. 1783—1795. 1 Rthl.

lectio dissertationum medicarum in alma universitate Lovaniensi mutorum annorum curriculo publice defensarum typis mandata. 4 tomi. maj. Lovanii, 1795, 1796. 1 Rthl. 8 Gr.

mentarii, novi, societatis regiae scientiarum Göttingensis. 8 tomi. um figuris 4 maj. 1771—1778. 8 Rthl.

mentationes societatis regiae scientiarum Göttingensis recentiores. Vol. Cum figuris. 4 maj. 1811—1828. 8 Rthl.

ault, P. J., *chirurgischer Nachlaß*. Als Inbegriff seiner Lehren nach seinem Tode herausgegeben von X. Bichat. Uebersetzt u. mit vielen kritischen und erklärenden Anmerkungen und Zusätzen versehen von G. Wardenburg. 2 Bände in 4 Theilen. Mit 9 Kupfern und dem Bildnisse Desault's. gr. 8. 1799. 1800. 4 Rthl.

mling, J. J., *Lehrbuch der Physiologie des Menschen*. 2 Bänden. gr. 8. 1802. 1803. 12 Gr.

naas, K. L., *Anfangsgründe der Physiologie, oder Einleitung in die, auf Erfahrung gegründete, philosophische und medicinische Kenntniß des lebenden Menschen*. Aus dem Französ. übersetzt und eingerichtet von L. A. Kraus und C. J. Pickhard. 2 Bde. gr. 8. 1807. 1 Rthl.

cher, J. K., *physicalisches Wörterbuch oder Erklärung der vornehmsten zur Physik gehörigen Begriffe und Kunstwörter sowohl nach atomistischer als auch nach dynamischer Lehrart betrachtet, mit kurzen beigefügten Nachrichten von der Geschichte der Erfindungen und Beschreibungen der Werkzeuge*, in alphabetischer Ordnung. r—10r Thl. u. Register. Mit 36 Kplrt. in 4to. gr. 8. 1798—1827. 10 Rthl.

n z e i g e r.

in Prag ist so eben erschienen

handlungen

ch

tenkunde.

ommer.

Schweiz, Italien, das Britische Reich, i enthaltend.)

Nthr. 15 ggr.

ikum schon längst aufs Rühmlichste bekanntworfen. Es soll, wie die Vorrede besagt, inden Kürze eines bloßen Compendiums und aches, dessen Kostspieligkeit in der Regel einacht. Der Herr Verfasser hat bei der Be vorzüglichsten Männer seines Faches, z. B. el, Bolger, Hörschelmann, Balbi, rdigsten neuen Reisebeschreibungen und Mont, Brooke, Schopenhauer, Mylius, ller, Forbin, Meidinger, Adrian, enderson, v. Bonstetten, Schubert teutschen, französischen und englischen Karten sorgfältig mit den Angaben der

neine Einleitung in die Erd- und vorzüglichsten Sätze der mathematischen, gemein faßlich dargestellt sind. Hierauf bes

ant die eigentliche Erd- und Staatenkunde mit einer Einleitung zu Europa, auf welche dann die Staaten Portugal, Spanien, Frankreich, die Schweiz, die italienischen Staaten, das Britische Reich,änemark und Schweden mit Norwegen folgen. Den Beschluß macht ein sehr vollständiges Register.

sch
Ed
sch
Erz
gn
bur
Ed
dr
be
ge
gem
eine
sich
unt
den

für

lung

Ein

Leh
dire
eine
Cha
sei
urth
Ge
Peri
arch
schö
dinu
nung
Dan

hand

M

nebst

Aufenthalte, seiner Nahrung, Leb
ristik der Art vorhergehen und de
ßen. Zur systematischen Classifi
zum Grunde gelegt werden, un
Register mit allen in dem Buche
bearbeitet, wird das Buch jede
gie, allen unsern Forst
Landmanne über jeden bei
kunft und Belehrung gewi
len benutzt werden könn
nithologie und eine ziemlich rei
fasser in den Stand, etwas z
eigene Beobachtungen denen and

Der unterzeichneten Har
men, bleibt nur zu bemerken u
auf gutem Papier in gr. 8. ge
sollen, und wovon die erste Lie
scriptionspreis für jede Lieferung
höher. —

Ein Atlas, enthaltend 1
chenen Abbildungen der weniger
und wir werden darauf zurückf
vorzulegen.

Uebrigens bemerken wir
bung, als auf die Abbildungen
Subscribern's Sammler
Exemplare ein Freieremplar.

Wismar im Septem

H.

- Girtanner, C.; Abhandlung über die venerische Krankheit. 3 I
gr. 8. 1 R
Lampadius, W. A. E., Experimente über die technische Chei
zum Behuf technisch-chemischer Vorlesungen so wie zum Sel
arbeiten. gr. 8. 1815. 12
— Grundriß einer allgemeinen Hüttenkunde zum Gebrauche bei Vo
sungen und zum Selbstunterrichte. gr. 8. 1827. 16
— Handbuch der allgemeinen Hüttenkunde. I. H. 1—4s nebst Sup
mentband 1r 2r Thl. gr. 8. 1817—1826. 8 R
— Handwörterbuch der Hüttenkunde in theoretischer u. practisc
Hinsicht. gr. 8. 1817. 12
Langenbeck, C. J. M., Bibliothek für Chirurgie. 1r Band. 18
Stück. 8. 1806. 1807. 1 R
— anatomisches Handbuch, tabellarisch entworfen. 8. 1806. 1 R
— Nosologie und Therapie der chirurgischen Krankheiten in Ver
dung mit der Beschreibung der chirurgischen Operationen, oder
sammt ausführliche Chirurgie für practische Aerzte und Wundär
1r—3r Thl. gr. 8. 1822—1825. 6 R
Marx, K. F. H., Gütingen in medicinischer, physischer und bist
scher Hinsicht. gr. 8. 1824. geh. 20
Mende, L., Beobachtungen und Bemerkungen aus der Geburtsh
und gerichtlichen Medicin, nebst fortlaufenden Nachrichten über
Ereignisse in der königlichen Entbindungsanstalt in Gütingen. 1
Zeitschrift. 5s Bändchen. 1828. 16
Meyer, G. F. W., primitiae florae Essequenoensis, adjectis des
centum circiter stirpium novarum. 4maj. 1818. 1 Rthl. 12
Murray, J. A., Vorrath von einfachen, zubereiteten und gemisch
Heilmitteln, zum Gebrauche practischer Aerzte bearbeitet. 1r, 2
6r Band. 8. 2 I
— opuscula in quibus commentationes varias tam medicas quam
rem naturalem spectantes retractavit, emendavit, auxit. cum fig.
2 Vol. 8 maj. 1785. 1786. 16
Osiander, F. B., Annalen der Entbindungs-Lehranstalt auf der
versität zu Gütingen vom Jahr 1800. 8. 2 Bände in 4 Stüc
1800—1804. 16
— Grundriß der Entbindungskunst, zum Leitfaden bei seinen Vo
sungen. 2 Thle. 1802. 20
Persoon, C. H., synopsis methodica fungorum. 2. Part. cum in
botanico ed. Luenemann cum tab. aen. 8. 1801. 1808. 1 R
Reus, J. D., Repertorium Commentationum a Societatebus liter
editarum XVI. Toni 4. 1801—1821. 16 I
Einzelne Theile à 1 Rthl.
Richter, A. G., Anfangsgründe der Wundarzneikunst. 7 Thle. g
1802—1825. 6 Rthl. 16
Schrader, H. A., hortus Gottingensis, seu plantae novae et rari
horti regii botanici Gottingensis. Fasc. I. II. cum icon. pict. gr.
2 I
— Journal für die Botanik. 5 Bände m. Kupf. 8. 1799—1803. 2 I
Stromeyer, F., tabellarische Uebersicht der chemisch einfachen
zusammengesetzten Stoffe. Mit Rücksicht auf die Synonymie
den neuesten Entdeckungen entworfen. Fol. 1806. 18
Treviranus, L. C., vom inwendigen Bau der Gewächse und von
Saftebewegung in denselben. m. K. gr. 8. 1806. 12
— Beiträge zur Pflanzen-Physiologie. m. 5 Kupf. gr. 8. 1811. 12

Dieterich'sche Buchhandlung

Werk, welches nicht allein einen sehr wichtigen Zeitraum, son
dern auch Städte und Länder umfaßt, die in der Geschichte
Süddeutschlands die bedeutendste Rolle gespielt, hat folgenden
Inhalt:

Vorwort. Periode der Denare. Kaiserliche Dietspen
nige. Bischöfliche Dietspennige. Periode der Halbbracs

Tragödie von

Karl Gutzkow.

Velinapap. In Umhlag brosch. Preis 2 Zl., oder 1 Zthr. 8 Gr.
Stuttgart und Tübingen, im Sept. 1835.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Im Verlage der J. G. Calve'schen Buchhandlung in Prag ist so eben erschienen
und

in allen soliden Buchhandlungen

zu haben:

L e h r b u c h

der

E r d - u n d S t a a t e n k u n d e .

V o n

Johann Gottfried Sommer.

Erster Band.

(Europa, und zwar Portugal, Spanien, Frankreich, die Schweiz, Italien, das Britische Reich, Dänemark, Schweden und Norwegen enthaltenb.)

Gr. 8. Prag, 1835. Preis broschirt 1 Rthlr. 15 ggr.

Der Plan zu der hier angekündigten neuen Arbeit des im Publikum schon längst aufs Rühmlichste bekannten Herrn Verfassers wurde von demselben bereits im Jahre 1830 entworfen. Es soll, wie die Vorrede besagt, Mitte halten zwischen der für die große Masse der Lehrer ungenügenden Kürze eines bloßen Compendiums und weitausläufigen Vollständigkeit eines bände- und bogensreichen Handbuchs, dessen Kostspieligkeit in der Regel einen großen Theile der Lehrer die Anschaffung desselben unmöglich macht. Der Herr Verfasser hat bei der Bearbeitung des vorliegenden Werkes nicht nur die neuesten Arbeiten der vorzüglichsten Männer seines Faches, z. B. des Schmiedt, Berghaus, Cannabich, Schouw, Hassel, Volger, Hörschelmann, Walbi, Regebauer, Zeune u. a. m. benutzt, sondern auch die glaubwürdigsten neuen Reisebeschreibungen und Monographien, namentlich eines v. Lüdemann, Bory de St. Vincent, Brooke, Schopenhauer, Wylus, Bel, Wyß, de la Marmora, Tomadini (Westphal), Müller, Forbin, Meidinger, Adrian, Siemann, Hausmann, v. Buch, Naumann, Lessing, Henderson, v. Bonstetten, Schubert und Daumont zu Rathe gezogen, eine Menge neuer Notizen aus deutschen, französischen und englischen Zeitschriften geschöpft, und bei jedem Bande die besten Karten sorgfältig mit den Angaben der Schriftsteller verglichen.

Der gegenwärtige erste Band enthält zuvörderst eine allgemeine Einleitung in die Erd- und Staatenkunde, worin auf 108 Seiten in 313 Paragraphen die vorzüglichsten Sätze der mathematischen, physikalischen und politischen Geographie vollständig und allgemein faßlich dargestellt sind. Hierauf beschränkt die eigentliche Erd- und Staatenkunde mit einer Einleitung zu Europa, auf welche dann die Staaten Portugal, Spanien, Frankreich, die Schweiz, die italienischen Staaten, das Britische Reich, Dänemark und Schweden mit Norwegen folgen. Den Beschluß macht ein sehr vollständiges Register.

Anleitung

3 u r

Schafzucht und Wollkunde

für angehende Schafzüchter und Wirthschaftsbeamte.

Verfaßt von

D. L ö h n e r,

Mitgliede der k. k. patriotisch-ökonomischen Gesellschaft zu Prag, und mehrerer in- und ausländischen Landwirtschafts-Gesellschaften; Geschäftsführer des Schafzüchter-Vereins für Böhmen u. s. w.

Herausgegeben von der

k. k. patriotisch-ökonomischen Gesellschaft des Königreichs Böhmen.

Mit einer lithographirten Tafel.

Zweite verbesserte und vermehrte Auflage.

Gr. 8. Prag 1835. Broschirt 1 Rthlr.

Schon der ersten Auflage dieses Werckens wurde von der k. k. patriot. ökonom. Gesellschaft für Böhmen das Zeugniß ertheilt, daß es sich durch logische Ordnung der Materien und Lehrsätze, durch Klarheit des Ausdrucks und durch eine fester bestimmte Terminologie auszeichne; daher sie selbst als Prüfungsbuch aus der höhern Schafzucht bestimmte.

Herr Baron von Ehrenfels, nach Ercheinen dieses Werckens über dasselbe in den „Ökonomischen Neuigkeiten“ vom Jahre 1833 Nr. 62 eine gründliche Recension zu liefern, worin er sagt, „daß unter so vielen Schriften über hiesige Schafzucht dieses kleine Werk hervorrage, wie Nichts das volle Mondblicht unter fernern Gestirnen; es zeichne sich nicht nur durch logische Ordnung, durch Klarheit des Ausdrucks, durch feste Terminologie und Kürze, sondern ganz besonders durch Klärung, Sichtung und Reinheit der Lehrsätze, der Theorien und der praktischen Anwendung derselben, wenigstens so weit die Wissenschaft gekommen, vorthellhaft aus.“

„Sehr bescheiden hat Herr Dr. Löhner seine Anleitung für angehende Schafzüchter betitelt; auch Botaniker — mich nicht ausgenommen — werden lernen und wenigstens den Kern rein von der Schale gelöst, Alles mit Wiensseiß in wenigen Bogen zusammen getragen finden, was wissenswerth ist.“

„Ich freue mich, der Wahrheit treu und ergeben, hier ein so günstiges Urtheil über das Werk eines Mannes aussprechen zu dürfen, mit dem ich parteilos nie in Berührung stand.“ u. s. w.

Auch mehrere andere Zeitschriften und Landwirtschafts-Gesellschaften sprachen sich über dieses Werk auf das Günstigste aus.

Dessen ungeachtet hat der Herr Verfasser in der hier angekündigten zweiten Auflage viele Paragraphe ganz überarbeitet, andere mit Zusätzen bereichert, hier und da den Ausdruck berichtigt, Schreib- oder Druckfehler verbessert u. s. w. so daß diese Auflage mit Recht eine vermehrte und verbesserte heißen kann.

Neue Schriften

der kais. königl. patriotisch-ökonomischen Gesellschaft im Königreiche Böhmen.

Vierten Bandes Erstes Heft.

Mit 2 lithographirten Tafeln und 2 Tabellen. Gr. 8. Prag 1834. 1 Rthlr.

Inhalt: 1. Relation über die vom Wirthschaftsrathe und Gutbesitzer J. Dvornik zu Swinartz im Jahre 1832 neu errichtete Rübenzuckerfabrik. 2. Ueber Verbesserung von Heiz- und Backöfen und vertheilenden Sparheerden für das Landvolk; vom Baubirector J. Bödl. 3. Ueber die wahrseheinliche Größe des Hagel- und Wasserschadens in Böhmen u. vom Wirthschaftsrathe Michael Seidl. 4. Bemerkungen zu pag. 60 des vorigen Aufsatzes; vom Grafen Caspar Sternberg. 5. Antwortung der Frage: warum im Budweiser Kreise mehr Hagel- und Witterungsschäden vorkommen, als in den übrigen Kreisen Böhmens; von Emanuel Bayer. 6. Antwortung derselben Frage, wie Nr. 5; von einem Ungenannten. 7. Witterungsverhältnisse Böhmens im Jahre 1832. 8. Uebersicht des Jahres 1832 in lands- und forstwirtschaftlicher Hinsicht.

In allen nam' alten Buchhandlungen ist zu haben:

Noth- und Hülfbuch für alle Stände.

Gedrängtes Handbuch der Fremdwörter in deutscher Schrift- und Umgang-Sprache zum Verstehen und Vermeiden jener, mehr oder weniger, erheblichen Einmischungen; herausgegeben von Dr. Friedrich Erdmann Petri, kurförr. Kirchenrath, Inspector, Professor ic. Eigente, rechnmäßige, tausendfältig verbesserte und sorgsam verbesserte Auflage, in 8 Hefen, à 8 Gr. Das Ganze 2 Thlr. 16 Gr. Erstes und zweites Heft.

Der Herr Kirchenrath und Professor Petri hat durch sein „Gedrängtes Handbuch der Fremdwörter in deutscher Schrift- und Umgang-Sprache“ einem allgemein gefühlten Bedürfnis so abgeholfen, daß binnen 22 Jahren sechs Auflagen davon erscheinen konnten. Dieses Werk ist nun von dem Verfasser selbst und in Verbindung mit andern anerkannten Sprachforschern: Einbau, Müller, Gromm ic., immerwährend so ergänzt und verbessert worden, daß es, trotz aller Nachahmungen und Plagiarismen, nach dem Urtheil aller Sachkundigen durchaus den ersten Platz in den vorgelegten Grenzen einnimmt, und aus obigen Gründen auch ferner einnehmen wird.

Die Durchsicht der ersten, in allen Buchhandlungen vorliegenden Hefte wird Jedem zu der Ueberzeugung führen, daß er bei dem gewöhnlichen Gebrauche der Fremdwörter in Gesellschaften, bei juristischen und medicinischen Ausdrücken und Redarten, in der Kunst, in den bildenden Künsten, in kaufmännischen und gewerblichen Geschäften, sowie bei dem Zeitungslesen die beste Auskunft darin findet. Auch in Ansehung der richtigen Aussprache und Sylbenbetonung der Fremdwörter, besonders englischen, italienischen und spanischen Ursprungs, wird es ihm volle Genüge leisten, da bei dieser neuen Auflage darauf noch ganz besondere Rücksicht genommen worden ist.

Um nun die allgemeinste Verbreitung dieses Werkes nach Kräften zu fördern, wird das Ganze in 8 Hefen, jeder zu 7 bis 8 Bogen in engem Druck und auf feinem Papier für 8 Gr., erscheinen, damit solches auch für Unbemittelte leicht käuflich werde, indem das Ganze nicht höher als 2 Thlr. 16 Gr. zu stehen kommt.

Vor Ende dieses Jahres werden alle 8 Hefte erscheinen.

Alle namhafte Buchhandlungen nehmen Unterzeichnungen darauf an und können bei 10 Exemplaren das 11te frei geben. Der künftige Ladenpreis wird nicht weniger als 4 Thlr. 12 Gr. betragen können.

Dresden und Leipzig, bei Söthen & Co. kauft 1835.

Arnold'sche Buchhandlung.

Sieben ist fertig geworden:

Die Philosophie des Geistes,

oder

Encyclopädie der gesammten Geisteslehre,

von

Dr. Joseph Hillebrand,

Oberstudienrath und Professor in Gießen.

Erster Band.

Preis 3 Rth. 36 Kr. Rhein., 2 Thlr. 8 Gr. Säch.

Der Zweck dieses Werkes geht dahin, eine möglichst erschöpfende und umfassende Wissenschaft des Geistes darzulegen. Es beginnt mit der speculativen Betrachtung der Urbestimmungen des Geistes, und schreitet fort zur Erkenntnis und Darstellung seiner Wirklichkeit. Diesem Ganzen entsprechend begreift es drei Theile, wovon der erste die allgemeine Metaphysik oder Ontologie des Geistes enthält, der zweite die Anthropologie desselben, der dritte die theologische Geisteslehre. Der zweite Theil, oder die Anthropologie des Geistes ist seiner Natur nach

der umfassendste. Er besteht 1. aus der eigentlichen Psychologie, 2. aus der Pragmatologie (Philosophie des objectiven Geistes), 3. aus der Philosophie des Gesichts. Die Bearbeitung geht (nach des Verfassers Erklärung) von selbständigen Principien aus, und trägt durchgängig den Charakter strenger Theorie. Das Reichthum des Werkes ergibt sich schon aus diesen vorläufigen Andeutungen. Was dessen philosophischen Werth betrifft, so darf wohl der Name des Verfassers die Bürgschaft geben, daß Obiges bei Eigentümlichkeit der Ideen und ihrer Ausführung Haupteigenschaften der Schrift seien. Ebenfalls möchte sie grade jetzt eine höchst wichtige literarische Erscheinung zu nennen sein.

Heidelberg, im September 1835.

August Schwalbe's
Universitätsbuchhandlung.

Bei Geislichmann in München ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu haben:

Neues allgemeines Künstlerlexikon,

oder

Nachrichten vom Leben und den Werken der Maler, Bildhauer, Baumeister, Kupferstecher, Formschneider, Metallgüsse, Zeichner, Lithographen u. s. w., nebst den Monogrammen.

Verfaßt von

Dr. G. A. Nagler.

1ster Band, enthaltend 1ste bis 6te Lieferung.

Gr. 8., 1835., 2 Thlr. 6 Gr., oder 3 Rth. 36 Kr. im Subscriptionspreise.

Dieses ausgezeichnete, mit dem ausdauerndsten Fleiß und mit tiefer Gründlichkeit bearbeitete Werk gereicht sowohl dem Herrn Verfasser als der ganzen deutschen Nation zur großen Ehre, da ihm Alles weit nachsteht, was Frankreich, Italien und England bisher in diesem Fache geleistet haben; es ist das vollständigste und zugleich das neueste Künstlerlexikon in Europa, und so praktisch behandelt, daß es der geübteste Künstler und Kunstfreund durchaus nicht entbehren kann. Groß ist bereits die Zahl der Abnehmer und sie mehrt sich täglich, weshalb es möglich wurde, obigen billigen Subscriptionspreis noch fortzuerhalten zu lassen. Zur Erleichterung des Ankaufs erscheint es in monatlichen Lieferungen (zu 9 Gr. oder 36 Kr.), deren sechs einen Band bilden.

In der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart ist erschienen:

Das Ausland.

Ein Tagblatt.

für Kunde des geistigen und sittlichen Lebens der Völker.

Monat August 1835.

Größere Auflage.

Inhalt: Ueber Geschichte und Fortgang des Handels zwischen Russland und China. Geschichte der Wollemanufacture in England. Amerikanische Expedition in das Schmeer. 1. Zug gegen die Geräuber in Sumatra. Amerikanische Dankbarkeit. Ein Besuch auf den Sandwichinseln. Colonisation der Galapagosinseln. Ein Besuch der Grotte auf Antiparos. Alterthümer in Centralamerika. Scenen aus dem portugiesischen Kriege. I. Von der Landung zu Oporto bis zum Anfang des Jahres 1833. II. Marischal Espartero's Commando. III. Fortgang der Belagerung bis zu Boumont's unglücklichem Sturm. Schilderung von Pisa. (Nach Wien.) Die Congregation der Vereinigten Staaten. Aus Ludwig XVIII. Soirées. 1. Der Graf St. Germain. 2. Cagliostro. 3. Der Graf von Modena. Die

griechische Schule in Dorra. Ueber die Entzifferung der ägyptischen Hieroglyphen. (Nach Brugs.) Die Insel Mexiko. Erinnerungen aus dem schwedischen Kriegsgebiet. 3. Das schwedische Meer, Aufenthalt in Stockholm. Rückreise. Amerikanische Elgen. 1. Hefenommen. 2. Der Magazinfall. 3. Die Skaters. Bessarabien. Die Georgier. Eine Sitzung des ungarischen Reichstags. Bilder aus Paris. 7. Der Leichenzug. Fisch. Der Tod eines nordamerikanischen Indianerhauptlings. Die ostindische Armee. Der Fringsfang in Russland. Der Handel in Syrien. Ein Besuch der deutschen Anstellungen in Illinois und Missouri im Spätsommer 1834. Ueber Baldbanpflanzung an der orenburgischen Grenze. Schiffsreise. Baukunst. Sitten in Indien. Vergleichung von Petersburg und Moskau. Sterblichkeitsverhältnisse unter den Offizieren der englischen Armee. Bemerkungen über die Tschuktschen. Die Staatsgefängnisse in Indien. Schilderung der Stadt Veracruz. Alterthümer in Armenien und Pontus.

Chronik der Reisen.

Hoflin's Reise nach Asien. Reise. Alterthümer. Galter's Reise durch Kleinasien und Syrien. Zwei Reisen von Agier nach Konstantine. (Von einem Maurer.)

Kleinere Mittheilungen.

Mieverhältnis der Bevölkerung in einigen Städten Schottlands. Der Indostane, ein neues Nahrungsmittel. Zahl der Geburten in Frankreich. Erdbeben auf Majorca. Grundsteinlegung zur Denksäule für die beiden Väter. Zerstörung eines Schiffs durch einen Walfisch. Uebersetzung von Racine's Athalie ins Armenische. Die Heirathen der Rutinas. Verleinerter Fisch. Bibliotheken und Bücher in Russland. Aufgrabung des Tumulus bei Noyen für Mer. Der Aufsehergarten. Ueber die in der russischen Armee herrschende Augenkrankheit. Aufsatz von Marcel de Serres über die Frage, ob eine Veränderung im Stande der Erbschaft stattgefunden habe. Zahl der Kometen in unserm Sonnensystem. Vorschlag zu einer afrikanischen Gesellschaft. Ueber das größte bekannte Epigramm. Der Krieg der Engländer gegen die Schkafas. Ueber die zunehmende Wärme in der Tiefe der Erde. Bibliothek aus den Klöstern in Portugal gesammelt. König Georg's Sund. Richtiger Entscheidung über die Verhinderung in Genoa. Großes Stück reines Kupfer. Mammuthknochen in Indien aufgefunden. Ueber den Zustand von Neufchwale. Zahl der französischen Handelschiffe. Unterstützung der pariser Theater durch die Regierung. Zahl der periodischen Schriften in Schweden. Die pneumatische Eisenbahn. Ein Schiff mit Windmühlen. Ein Schiff bei St. Jean Pied du Port. Erdbeben in Chile. Preisaufrage der pariser geographischen Gesellschaft über die politischen Alterthümer. Eisen in Tama. Abnahme der Borergerichte in England. Die Wachspalme. Expeditionen der Jagd wider Thiere in Schwedens. Die Feghler in Sibirien und Borsien. Slavenimport in Brasilien. Jagdschiff in Frankreich. Marmor in der Dauphin. Zahl der auf der Reise von England nach Canada im Jahr 1834 mit Emigranten untergegangenen Schiffe. Zahl der großen Wagen, welche in Paris die Verbindung unterhalten. Neues Zeugnis über die große Seeflange. Fährverkehr bei Thieren. Eine Druckerei bei Konstantinopel. Fossile Hörner von Aurochen in Frankreich.

treten darin Carbonari auf, die Gegensätze der einzelnen italienischen Länder sind eingewirkt u. s. w. Auch die pittoresken Schilderungen der alterthümlichen Werke, die Einsiedlungen von Volksfesseln und lustigen Charakteren erhöhen den Werth des Buchs, das dem „Scripto Sicula“ zur Seite gesetzt werden kann.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen: **Fis. Enzyklopädische Zeitschrift**, vorzüglich für Naturgeschichte, Anatomie und Physiologie. Von Den. Jahrgang 1835. Fünftes Heft. Mit zwei Kupfern. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 12 Heften mit Kupfern 8 Thlr.

Blätter für literarische Unterhaltung. (Verantwortlicher Herausgeber: Heinrich Brockhaus.) Jahrgang 1835. Monat September, oder Nr. 244—273, 1 Beilage: Nr. 9 und 7 literarische Anzeiger: Nr. XXVII—XXXII. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 365 Nummern (außer den Beilagen) auf gutem Druckpapier 12 Thlr.

Repertorium der gesamten deutschen Literatur. Herausgegeben von E. G. Gerdtorf. 1835. Fünftes Bandes achttes Heft. (Nr. XVII.) Gr. 8. Preis eines Bandes von ungefähr 50 Bogen 3 Thlr.

Leipzig, im September 1835.

F. A. Brockhaus.

Neue Schriften über Musik und neue Musikalien.

J. W. Schüge, Seminarlehrer, Praktisch-theoretische Anweisung für den

Unterricht in der Harmonielehre.

Nach Grundrissen eines bildenden Unterrichts und in methodischer Stufenfolge. Für Lehrer und zum Selbstunterrichte, insbesondere für Seminare, Präparanden-Schulen u. dgl. Beiblattbuch. Zwei Lieferungen. Preis bis Ende d. J. 2 Thlr. 12 Gr. Ladenpreis 4 Thlr.

J. Röhre, Das musikalische Kleeblatt. Auserelesene Sammlung von Lezgett-Gesängen für Männerstimmen. Erste Lieferung in 3. In Futeral. 16 Gr.

Morlaachi, Kapellmeister, Drei elegische italienische Romane in Musik gesetzt. Mit italienischem und deutschem Text. Fol. 16 Gr.

Arnold'sche Buchhandlung.

Bei W. Engelmann in Leipzig ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

THE ENGLISH NOVELIST.

A COLLECTION OF TALES BY THE MOST CELEBRATED ENGLISH WRITERS.

8. Elegant cartonnir, 1 Thlr. 12 Gr.

In diesem auf feinem Velinpapier gedruckten Bando sind 25 Novellen und Erzählungen der besten neuern englischen Schriftsteller, wie Grattan, Wilson, Haynes Bayly, Smith, Howitt, Bernal, Norton, Bird, Hall, der Verlasser von „Truckborough-Hall“, „Spain in 1830“ etc., enthalten, und dürfte derselbe ein angenehmes Weihnachtsgeschenk für Freunde der englischen Literatur sein.

In allen Buchhandlungen und Leihbibliotheken ist zu haben: **Anselmo**, oder das unterirische Rom, nach dem Rome souveraine par Charles Didier aus dem Französischen überfetzt von Dr. K. Andree. 2 Bde. Braunschweig, C. F. Meyer sen. 1835. 4 Thlr.

Mit Recht kann man behaupten, „Rome souveraine“ sei eines der besten belletristischen Werke der französischen Literatur. Der Verfasser ist ein classisch gebildeter Mann, und fast ausnehmendes Leben besser auf als seine Landstreute gewöhnlich thun. Das Werk spielt in der neuern Zeit und ist eine geniale Schilderung der verschiedenartigen Interessen, Leben und Parteien, welche sich in Italien herumtummeln und auf die Befreiung des unglücklichen Landes oder dessen Unterdrückung hinarbeiten. Es

WICHTIGE ANZEIGE.

In der Unterzeichneten befindet sich unter der Presse und wird binnen acht Tagen versendet:

Menzel und die junge Literatur.

Programm

zur

Deutschen Revue.

Von

Rudolf Wienburg.

Brochure in 8. Preis 6 Gr.

Ferner ist von derselben bereits versendet und in allen soliden Buchhandlungen zu haben:

Zur neuesten Literatur. Von R. Wienburg. 12 Bogen. Preis 18 Gr.

Wally, die Zweiflerin. Roman von K. Gutzkow. 21 Bogen. Preis 1 Thlr. 18 Gr.

Manheim, am 20ten Sept. 1835.

R. Löwenthal's Verlags-Handlung.

Literarische Anzeige.

Im Verlage von A. D. Weisler in Bremen ist erschienen und in allen Buchhandlungen Deutschlands vorräthig: Napoleon Hannibal Scipio Meyer. Historische Novelle von Theodor von Kobbe. 8. Brosch. 12 Gr.

Der Herr Verfasser ist bereits von allen Literaturzeitsungen als einer der ersten Novellisten unserer Zeit anerkannt, daher wir jede Gabe, die seine Muse ihm spendet, mit Freuden ins Publicum bringen. Auch diesmal haben Phantasie, Originalität und Darstellung sich verbunden, den Leser zu erfreuen. Wenngleich der Hauptauszug in Aitona und Hamburg ist, so führt uns der Dichter doch auch übers Meer, wo wir das Leben und Treiben der Tabakpfeifer auf eine ergötzliche Weise dargestellt sehen. Druck und Papier sind von Vöweg in Braunschweig.

Folgende interessante, Freunden der schönen Literatur und besonders Leserkreis sehr zu empfehlende Schriften sind neuerdings in der Expedition des Fremden in Alkenburg erschienen und in allen soliden Buchhandlungen zu haben:

Die Rose und der Drache; dramatisches Märchen in 3 Abth. von Ed. Janineti. Brosch. 8. 18 Gr.

Lucian Spalma. Roman aus der Gegenwart von Jul. A. David. 2 Bde. Brosch. 8. 2 Thlr.

Nicomontessische Novellen von Silvio Pellico. Varante und De ****. 8. Brosch. 1 Thlr.

Neuester Roman von Henriette Hanke, geb. Arndt.

Dem ausgebreiteten gebildeten Lesepublicum, dessen sich die geistreichen und anziehenden Romane dieser beliebten Schriftstellerin überall erfreuen, wird die Anzeige willkommen sein, daß der Gultus ihrer gehaltvollen Familien- und Charaktergemäße fassen eine neue Erweiterung erhalten hat durch

Die Schwägerinnen.

Roman in 2 Theilen von Henriette Hanke, geb.

Arndt. 1ster Theil. 1835. 1 Thlr. 8 Gr.

wozu der 2te Theil baldigst nachfolgt.

Wie vielfach die Schriften der Madame Hanke gelesen und auch zu Geschenken von bleibendem Werthe, besonders für Frauen und Jungfrauen verwendet, beweisen in Familienbibliotheken gesammelt werden, dessen die wiederholten neuen Auflagen derselben, z. B. von der „Schwiegermutter“ (2 Thlr. 12 Gr.) und den „Verleuten“ (2 Thlr. 18 Gr.), welche letztere im Laufe d. J. wieder die Presse verlassen, außerdem in unserm Verlage seither noch erschienen sind: „Die Wittwen“ (3 Thlr. 12 Gr.), „Die Schwester“ (3 Thlr. 6 Gr.) und „Der Blumenkranz“ (3 Thlr. 4 Gr.), die durch alle Buchhandlungen bezogen werden können.

Hahn'sche Hofbuchhandlung
in Hannover.

Bei Fleischmann in München ist erschienen und versandt worden:

Neue Analecten

der

Erde- und Himmelskunde.

Herausgegeben

von

F. W. Gruithuisen.

Zten Bandes 1stes Heft.

Gr. 8. 12 Gr., oder 48 Kr.

Für die vielen Freunde der in Deutschland so sehr gepflegten Naturwissenschaften ist diese Zeitschrift, von welcher jährlich zwei Hefte erscheinen, ein sehr werthvolles Geschenk.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Das Pfennig-Magazin für Kinder.

1835. September. Nr. 36—39.

Nr. 36. * Der Häuptling Harid von den Sumjagowinseln. — * Die Wachtel. — Der Räthselsack. — Gung. — Die Järlcheit des Gissbären für seine Jungen. — * Der Dampfisch. — Räthsel.

Nr. 37. * Die Quallen. — * Hermann der Goldwäber. — Rudolf I. als Regent und Landesvater. — Der Fuchs und die Gähne. — Auflösung des Räthsels in Nr. 36.

Nr. 38. * Der Gormoran oder die Scharbe. — * Der Auszug der Fraetilien aus Aegypten. — Von dem Märchen. — * Der dreieckige Kofferfisch. — Räthsel.

Nr. 39. * Der Manbrill. — Völkern mit schwarzen Zähnen. — * Bamberg. — Laura. — * Der große Taubentaucher. — Auflösung des Räthsels in Nr. 38.

Die mit * bezeichneten Aufsätze enthalten eine oder mehrere Abbildungen.

Preis des Jahrgangs von 52 Nummern 1 Thlr. — Der erste Jahrgang kostet cartonirt ebenfalls 1 Thlr.

Leipzig, im September 1835.

F. W. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1835. Nr. XXXIV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, sowie der Allgemeinen medicinischen Zeitung beigelegt oder beigegeben, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Italienische Literatur.

In meinem Verlage erschien und wurde an alle Buchhandlungen versandt:

Corquato Tasso's befreites Jerusalem

übersetzt von
Karl Streckfuß.

Zwei Bände. Zweite verbesserte Auflage. Gr. 12. Geh. 2 Thlr.

Von der ersten Ausgabe in gr. 8., mit dem Originaltext gegenüber, sind noch Exemplare zu dem ermäßigten Preise von 1 Thlr. 12 Gr. zu erhalten.

Früher erschienen:

Dante Alighieri, Die göttliche Komödie. Uebersetzt und erklärt von Karl Ludwig Kannegießer. Dritte sehr veränderte Auflage. Drei Theile. Mit einem Titelkupfer (Dante's Bildniß) und geometrischen Plänen der Hölle, des Fegeseuers und des Paradieses. 1832. Gr. 8. 3 Thlr.

Deffen Lyrische Gedichte. Italienisch und Deutsch herausgegeben von Karl Ludwig Kannegießer. 1827. Gr. 8. Früherer Preis 2 Thlr. 8 Gr., jetzt 1 Thlr.

Petrarca's (Francesco) sämtliche Canzonen, Ballaten und Triumphe, übersetzt und mit erläuternden Anmerkungen begleitet von Karl Förster. Zweite verbesserte Auflage. 1833. Gr. 8. 2 Thlr. 6 Gr.

Leipzig, im October 1835.

F. A. Brockhaus.

In der Unterzeichneten sind erschienen und durch alle folgenden Buchhandlungen zu beziehen:

Ludwig Timotheus Frhrn. v. Spittler's sämmliche Werke,

herausgegeben

durch dessen Schwiegersohn, den vortragenden Rath im Königl. württembergischen Justizministerium, Mitglied des Geheimenraths, Ober-Appellationsrath

von Wächter.

ster, 7ter und 8ter Band.

Preis 10 Rth., oder 5 Thlr. 18 Gr.

Die genannten drei Bände bilden die dritte Lieferung der sämmtlichen Werke eines Schriftstellers, den Deutschland seinen historischen Classikern beizählt. In den bisher erschienenen zwei Lieferungen finden sich: 1) Die Geschichte des kanonischen Rechts, vermehrt durch ein (in v. Savigny's Gesch. d. röm. Rechts im IX. 2te Ausg., als trefflich bezeichnetes) Fragment eines zweiten Theils, welches jene Geschichte bis auf Gratian

herabführt und namentlich eine interessante Darstellung der Geschichte des päpstlichen Systems gibt; 2) der Grundriß der Geschichte der christlichen Kirche; 3) die europäische Staatengeschichte mit handschriftlich hinterlassenen Zusätzen des Verfassers, 2 Bände; 4) die Geschichte der bänischen Revolution von 1660; 5) die Geschichte Würtembergs; 6) die Vorlesungen über Politik, aus dem Nachlasse des Verfassers herausgegeben. Die vorliegende dritte Lieferung enthält nun 7) eine mit vielen handschriftlich zurückgelassenen Zusätzen des Verfassers vermehrte und verbesserte neue Auflage der Geschichte Hannover, in 2 Bänden, und 8) den ersten Theil der vermischten Schriften über Theologie, Kirchengeschichte und Kirchenrecht. Mit diesem Theile beginnt denn zugleich die Sammlung der kleineren Spittler'schen Schriften und zwar diejenige Abtheilung derselben, welche die Fächer, in denen Spittler am frühesten wirkte, umfaßt. Es wird diese ungefähr auf drei Bände berechnete Abtheilung, sowie die folgenden Abtheilungen, auch abgefordert abgegeben und so, schon dem ursprünglichen Plane des Herausgebers, und der Verlagsabhandlung gemäß, den Wünschen derjenigen Leser entsprochen werden, welche die in vielen Zeitschriften, Sammlungen von Societätschriften u. s. w., zerstreuten,

um Theil auch einzeln herausgekommen und durch ihre Zerstreuung fast in Vergessenheit gerathenen Schriften, ohne die größten Werke, zu bessern wünscht. Unter den sechzehn, großentheils durch den dem Verfasser eigenthümlichen tiefen Forschungsgeist und die umfassenden historischen Studien ausgezeichneten Abhandlungen, welche der erwähnte erste Theil enthält, erlauben wir uns nur folgende hervorzugeben: kritische Untersuchung des 60. Laobitischen Kanons; kritische Untersuchung der Sarcinischen Schlüsse; Entdeckung des wahren Verfassers der Anglikanischen Capitel; Betrachtungen über die Vortheile, welche der Klerus dem mittlern Zeitalter brachte; Beiträge zur Geschichte Gratian's und seines Decrets; Geschichte des Reichs im Abendmahl; kritische Geschichte der Eusebischen Chronik u. s. w. Die vierte Lieferung wird, rasch folgen und das ganze Unternehmen im Laufe des nächsten Jahres vollends beendet werden.

Stuttgart und Tübingen, im Sept. 1835.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Neue sehr verbesserte Auflagen ausgezeichnete wissenschaftlicher Werke.

J. J. Berzelius, Lehrbuch der Chemie.

Seit umgearbeitete Auflage, 5ter Band in 4 Hefen. Prän.-Pr. bis Ende d. J. 2 Thlr. Ladenpreis 3 Thlr.

H. Cotta (Dorfstrath), Anweisung zum Waldbau. Fünfte verbesserte Auflage, herausg. von A. Cotta. Mit des Verfassers Bildniß. Gr. 8. Velinpap. Prän.-Pr. bis Ende d. J. 2 Thlr. 6 Gr. Ladenpreis 2 Thlr. 18 Gr.

Dr. S. Hahnemann, Die chronischen Krankheiten, ihre eigenthümliche Natur und homöopathische Heilung. Erster und zweiter Band. Zweite sehr vermehrte Auflage. Gr. 8. Velinpap. Prän.-Pr. bis Ende d. J. 3 Thlr.

Von

G. S. Hörsig, (Baucommissar) ist der 5te und 6te Heft der

Sammlung praktischer Zimmererf.,

theils ausgeführt, theils für verschiedene Zwecke entworfener Baugesgenstände, mit 12 großen Steinbrucktafeln erschienen und für 2 Thlr. 12 Gr. im Prän.-Pr. zu bekommen. Alle sechs Hefen kosten bis Ende d. J. 7 Thlr. 12 Gr. Der nachherige Ladenpreis beträgt 9 Thlr.

Arnold'sche Buchhandlung.

Die Unterzeichnete erlaubt sich den Reisenden nachstehendes, in ihrem Verlage erschienenenes Werk in Erinnerung zu bringen:

Der Bodensee

nebst dem

Rheinthal von St. Luziensteig bis Rheinegg.

Ein Handbuch

für

Reisende und Freunde der Natur, Geschichte und Poesie

von

Gustav Schwab.

Mit 2 Karten.

Preis 3 Rl. 36 Kr., oder 2 Thlr. 4 Gr.

Dieses Handbuch zerfällt in vier Hauptabschnitte: I. Landeskundliches. II. Geschichtliches. III. Topographisches. IV. Gedichte. Anhang. Die Fabeln beider Dampfschiffe. Durch ein vollständiges Register wird die Brauchbarkeit dieses Buches noch erhöht.

Stuttgart und Tübingen, im Sept. 1835.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

SUBSCRIPTIONS-EINLADUNG.

Gegeben ist erschienen:

Die

Classischen Stellen

der

SCHWEIZ

und deren Hauptorte

in Original-Ansichten dargestellt, gezeichnet von GUSTAV ADOLF MÜLLER, auf Stahl gestochen von HENRY WINKLES und andern ausgezeichneten englischen Künstlern.

Mit Erläuterungen

von

HEINRICH ZSCHOKKE.

Erste Lieferung.

Als Bürgschaft für den hohen literarischen Werth des Werks, nennen wir nur den Namen **Zschokke**, er machte die Bearbeitung des Textes zur Hauptarbeit seines literarischen Wirkens während der letzten Jahre.

Nur im festen Vertrauen auf allgemeine Theilnahme des deutschen Publicums konnten wir diese Unternehmung wagen; wir befürchten nicht in unsern Erwartungen getäuscht zu werden!

Das Werk wird sämmtliche Cantone der Schweiz umfassen und in 24 monatlichen Lieferungen vollendet werden. Der Preis der Lieferung in Royal-Octav, mit drei Stahlstichen und einem Bogen Text auf Velinpapier ist 8 Gr., der Prachtausgabe in Royal-Quart mit Abdrücken auf chinesisches Papier 16 Gr.

Subscriberntensammler erhalten bei 12 bezahlten Exemplaren eines frei!

Eine französische Uebersetzung ist bei uns vorbereitet und erscheint davon nächstens das erste Heft.

Carlsruhe und Leipzig, im Septbr. 1835.

Kunstverlag, W. Kreuzbauer.

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen des In- und Auslandes an.

Bei Unterzeichnetem sind in Commission erschienen und durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

Gedichte

von

Friedrich Graf Hohenegg.

8. Brosch. 16 Gr. — 1 Rl. 12 Kr. Auf feines Velinpapier 1 Thlr. — 1 Rl. 30 Kr.

Stuttgart, im September 1835.

J. H. Köhler.

Gegeben ist erschienen:

Die ersten Lehren der Muttersprache.

Für

deutsche Kinder in Bürger- und Volksschulen; in Fragen und Antworten.

Von

Michael Desaga.

5 Rl. 6 Sächs., oder 18 Rl. Rhein.

Der verdienstvolle Herr Verfasser hat hier den directen Wünschen vieler Elementarlehrer nachgegeben, die allgemein anerkannten Grundbegriffe seiner Sprachlehre so zusammenzufassen, daß

ße in der Hand der Kinder, erleichternd für Lehrer und Schüler, und für die letztern doppelt fruchtbar, angewendet werden können. Er hat sich, wie mit seinen übrigen Schriften, hierdurch gewiß einen desto größeren Dank erworben, je schwieriger die Aufgabe ist, hier das richtige Maß zu finden, die er nun so glücklich gelöst hat.

Das Werkchen bildet zugleich den ersten Theil des **Elementarbuches der unentbehrlichsten Kenntnisse für die Anfangsclassen der Stadt- und Landhsulen.**

Michael Mesaga.

Heidelberg, im September 1835.

August Oswald's
Universitätsbuchhandlung.

Bei Fleischmann in München ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

Rafael

Mensch und Künstler.

Vargestellt

von

Dr. G. A. Nagler.

Mit **Rafael's Bildniß.**

Gr. 8. 1835. 2 Thlr., oder 3 Fl. 36 Kr.

Kein Künstler der neuern Zeit hat die allgemeine Aufmerksamkeit und die Bewunderung in so hohem Grad auf sich gezogen als **Rafael**. Was sich in Schriften des In- und Auslandes an biographischen und artistischen Nachrichten über diesen Künstler zerstreut findet, hat der rühmlich bekannte Verfasser in diesem Buche vereinigt, das den Kunstfreund mit dem Leben und künstlerischen Wiken **Rafael's** ausführlich bekannt macht.

In der Unterzeichneten ist soeben erschienen und an alle soliden Buchhandlungen versandt worden:

Elementarisches Handbuch

der industriellen

Physik, Mechanik und Hydraulik,

von

Dr. Christoph Bernoulli,

Professor in Basel.

Zweiter Band:

Industrielle Mechanik und industrielle Hydraulik
entfaltend.

Mit 11 Streindrucktafeln.

Preis 3 Fl. 24 Kr., oder 2 Thlr. 4 Gr.

Inhalt: I. Allgemeine Mechanik: Von den bewegenden Kräften. Einfluß des Schwerpunktes auf die Bewegungen. Mechanische Potenzen. Von den vornehmsten Organen der Maschinen. Hindernisse der Bewegung. II. Angewandte Mechanik oder Maschinenlehre: Von den hebelartigen Werkzeugen, Wagen, Anwendung der Rollen, Seiräder. Räderwerke. Von den Haspeln und Winden. Von Rollwalzen und Walzwerken. Von den Fahrwerken, Schiefe, Fläche und Keil. Von den Schrauben, Gears und Stößräder. Organe zur Umwandlung rotirender Bewegungen in hin- und hergehenden Maschinen, bei denen der Stoß fallender Körper wirkt. Verwendung fester Körper. — Industrielle Hydraulik. Druck, der Wasserströmen, und nötige Stärke derselben. Verbalten und Bewegung schwimmender Körper. Ueber den Wasserzug eines Schiffes. Widerstand, den ein schwimmender Körper zu überwinden hat. Bewegung des Wassers in Flußbetten. Ausfluß des Wassers aus Oeffnungen. Ausfluß aus einer

oben-offenen Oeffnung. Ausfluß aus Gefäßen ohne Zufuß. Ausfluß in andere Behälter. Bewegung des Wassers in langen Röhren. Vorrichtungen, um mechanisch das Wasser zu heben. Saug- und Druckpumpen. Von den Dampfpumpen. Von den Feuerstrigen. Von der hydromechanischen Presse. Vom Stoße des Wassers. Verschiedene Wasserräder. Unterschiedliche Wasserräder. Vom Stoßheber. Stuttgart und Tübingen, im Sept. 1835.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Bei Unterzeichnetem ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

Neueste

Geographie

oder

Abriß der mathematischen, physischen und politischen Erdkunde

nach

den neuesten Bestimmungen und Entdeckungen.

für

Schule und Haus,

von

Pr. James.

Mit einem Atlas von 30. Karten.

Duer 4. Broschirt. 2 Thlr. 5 Fl. 36 Kr.

Stuttgart, im September 1835.

J. H. Köhler.

Bei W. Engelmann in Leipzig ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Diana von Cing Mars

oder

der Eid.

Eine historische Erzählung

von

J. Satori.

8. 1835. Gr. 1 Thlr. 12 Gr.

Die bekannte ansiehende Darstellungsweise der Verfasserin wird gewiß auch diesem neuesten Producte derselben so zahlreiche Freunde gewinnen, als ihre früheren Arbeiten sich solcher erfreuen.

Alle Buchhandlungen des In- und Auslandes nehmen auf Suabedissen, Die Grundzüge der Metaphysik, Beckhaus, Bücherkunde der Reichengeschichte, Subscription an und haben ausführliche Anzeigen darüber vorrätzig.

Die Verlagshandlung des G. Ewert zu Marburg.

In der Unterzeichneten ist soeben erschienen und an alle soliden Buchhandlungen versandt worden:

Schaspiele

von

Eduard von Schenk.

Dritter Theil.

Inhalt: Die Krone von Cyprien. Alte und neue Kunst. Ähnen und Entel. Die Griechen in Nürnberg.

Belinapier. In Umschlag broschirt. Preis 2 Fl. 42 Kr., oder 1 Thlr. 16 Gr.

Stuttgart und Tübingen, im Sept. 1835.

J. G. Cotta'sche Verlagshandlung.

Eben ist erschienen und in Commission bei Friedrich Fleischer in Leipzig zu haben:

Die Philosophie der Hindu. Vaidanta-Sara von Sadananda Sankrit und deutsch zum erstenmale übersetzt und mit Anmerkungen und Anzeigen aus den Scholien des *Rama-Krishna-Tirthi* begleitet von Dr. *Othmar Frank*, Professor etc. zu München. 4. Preis 3 Thlr. 8 Gr.

In dieser Schrift wird ein in Deutschland neues Gebiet der Philosophie und ihrer Geschichte aus einem vorzüglichsten Sanskritwerke zu einem vollständigen Grundrisse dargestellt. Dasselbe erklärt nicht etwa blos die abstracte Ansicht eines Mannes, sondern setzt den Inhalt und das Wesen des ganzen geistigen Lebens eines grossen alten Volkes auseinander, wozu die andern philosophischen Systeme nur als einzelne Momente, Stufen hierzu oder Abweichungen davon zu betrachten sind. Auch für die Sanskritkundigen ist in derselben wie für den Kundigen gesorgt.

Bei Ch. E. Kottmann in Leipzig ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Ein Theaterabend.

Dramatische Studien

von

Friedrich Heuser.

8. Geh. 1 Thlr. 6 Gr.

- 1) Die Familie Riquebourg, Schauspiel in einem Aufzuge.
- 2) Eherz und Verlegenheit, Poesie in zwei Aufzügen.
- 3) Jedes für sich, Schauspiel in drei Aufzügen.

Die bekannten Vorzüge dieses als Uebersetzer, Dichter und Stylstil ausgezeichneten Schriftstellers bewähren sich auch in diesem neuesten Ergebnis seiner Muse. Besonders Interesse wird auch die Vorrede (S. I—XXXII) erregen, die über das Verhältniss des Staatsbeamten zur Literatur, die Ehe u. überreichende Ansichten aufstellt.

Der Borkenkäfer.

In der Unterzeichneten ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Die Forstkäfer,

oder

vollständige Naturgeschichte der vorzüglichsten, den Gebirgsforsten schädlichen Insekten, hauptsächlich

der Borkenkäfer

mit Angabe der Mittel zu ihrer Vertilgung

von

Ernst Thiersch,

z. sächs. Oberförster in Eibenrod, und mehrere gelehrten Gesellschaften Mitgliede.

Mit 2 Kupfertafeln.

Preis 1 R. 36 Kr., oder 1 Thlr.

Inhalt: Der gemeine Borkenkäfer. (*Bostrichus typographus*, Fabr.) Der Fichtenborkenkäfer. (*Hylesinus piniperda*, Fabr.) Der Eichenborkenkäfer. (*Bostrichus laricis*, Fabr.) Der Tannenzborkenkäfer. (*Bostrichus abietiperda*, Miki.) Der Kupferstecherborkenkäfer. (*Bostrichus chalcographus*, Fabr.) Der Fichtenschnitzkäfer. (*Cerculus pinii*, Linn.) Der ausfressende Borkenkäfer. (*Rhagium Inquisitor*, Fabr.) Der Riesenadelkäfer. (*Luperus Pinicola*, Ander.) Der Fich-

tenblattsauger. (*Chermes abietis*, Linn.) Holzwespe (*Sirex*), auch Schwarzwespe, Holzfliege genannt. Der Fichtenschnitzkäfer. (*Phalaena* [Tortrix] *pinetana*, Hübn.) Der Tannenzapfenschnitzkäfer. (*Phalaena* [Tortrix] *strobilana*, Hübn.) Da in mehreren Theilen des württembergischen und badischen Schwarzwaldes der Borkenkäfer nicht unbeträchtliche Verheerungen angerichtet, und noch ferner anzunehmen droht, so glaubt die Unterzeichnete auf das dringende Verge von Neuem aufzumerksam machen zu sollen.

Stuttgart und Tübingen, im August 1835.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Braunschweig, bei G. C. E. Meyer sen. ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen Deutschlands und der Schweiz zu haben:

Handbuch der politischen Erdbeschreibung. Nach Adrian Balb's „Abrégé de Géographie redigé sur un nouveau plan“ für Deutschland frei bearbeitet, und namentlich in Hinsicht auf Topographie, Handels- und Militairgeographie vervollständigt von Dr. *R. Andree*. 2 Bände. Gr. Lexikonoctavformat, auf seinem engl. Velinpapier gedruckt. Der 1ste Band enthält auf 64 enggedruckten Bögen die Einleitung und Europa, der 2te Band auf 54 ebenfalls enggedruckten Bögen die übrigen Erdtheile. Preis, cartonné 5 Thlr. netto.

Bei Fleischmann in München ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Michel Angelo Buonarrotti.

Eine Skizze

von

Dr. *G. R. Nagler.*

(Aus dessen allgemeinem Künstlerlexikon besonders abgedruckt.) Gr. 8, 1835. Geheftet. 6 Gr., oder 24 Kr.

In der Unterzeichneten ist soeben erschienen und durch alle soliden Buchhandlungen zu beziehen:

RHETORES GRAECI

EX

CODICIBUS FLORENTINIS MEDIOLANENSIBUS MONACENSIBUS NEAPOLITANIS PARISIENSIBUS ROMANIS VENETIS TAURINENSIBUS ET VINDOBONENSIBUS

EMENDATIONES ET AUCTIORES EDIDIT

SUIS ALIORUMQUE ANNOTATIONIBUS INSTRUIT INDICES LOCUPLETISSIMOS ADIECIT

CHRISTIANUS WALZ

PROFESSOR TUBINGENSIS.

VOL. II.

Preis auf Schreibpap. 7 Fl. 24 Kr., oder 4 Thlr. 8 Gr. Druckpapier 5 Fl. 12 Kr., oder 3 Thlr. 8 Gr. Stuttgart und Tübingen, im Sept. 1835.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

In meinem Verlage ist erschienen und versandt:

Gedichte

von

Ida Gräfin Hahn-Hahn.

8. Geh. 1 Thlr. 12 Gr.

Leipzig, im September 1835.

J. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(An den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1835. Nr. XXXV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, sowie der Allgemeinen medicinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Seite 2 Gr.

In der Unterzeichneten sind soeben erschienen und an alle soliden Buchhandlungen versandt worden:

Reisen und Länderbeschreibungen der ältern und neuesten Zeit, eine Sammlung

der interessantesten Werke über Länder- und Staatenkunde, Geographie und Statistik.

Mit Karten.

Herausgegeben von
Dr. C. Widenmann, Redacteur des Auslandes,

und
Dr. G. Hauff, Redacteur des Morgenblattes.

Dritte und vierte Lieferung.

Inhalt der dritten Lieferung:

Alexander Burnes'

Reisen in Indien und Bukhara.

Erster Band.

Mit einer Abbildung.

I. Gesandtschaftsreise nach Lahur und Fahrt den Indus hinauf: Veranlassung der Reise. Ueberwindung der Schwierigkeiten, welche die Eifersucht der Emirs von Sind der Fahrt auf dem Indus entgegenstellten. Reise von Latta nach Siederabad. Reise nach Balkar. Das Land Bhowal Khan's. Reise durch das Land der Sikhs. Lahur. — II. Reise nach Bukhara: Reise nach Lahur und Aufenthalt daselbst. Herrn Court's Instruktionen zur Weiterreise. Reise durch den Pentschab an den Indus. Peshawer. Reise nach Kabul. Kabul. Reise über den Hindukusch. Erste Verlegenheiten. Reise nach Khunduz. Balkh. Bukhara. Aufenthalt im Königreiche Bukhara. Reise in der Wüste der Turkomanen. Kherasan. Reise unter den Turkomanen des kaspischen Meers. Reise durch Persien.

Inhalt der vierten Lieferung:

Ausflug auf die Prairien

zwischen dem Kaukasus und dem Red-river,

von

Washington Irving.

Preis der dritten Lieferung 1 Fl. 80 Kr., oder 1 Thlr. 12 Gr.

— vierten — 1 Fl., oder 16 Gr.

Stuttgart und Tübingen, im Sept. 1835.

F. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Soeben ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben das 3te und 4te Stück von:

Bley, Dr. L. F., Fortschritte und neue Entdeckungen im Gebiete der Chemie und Pharmacie und der damit verbundenen Hilfswissenschaften für Chemiker, Apotheker, Techniker, Künstler, Fabrikanten und Alle, welche sich für diese Wissenschaften interessiren

und aus ihren Fortschritten Nutzen ziehen wollen. Erste Abth. A. u. d. T.: Versuch einer wissenschaftlichen Würdigung der Chemie und Pharmacie auf ihrem jetzigen Standpunkte, oder Beleuchtung der Frage: Was haben diese Wissenschaften seit Ende des 18ten Jahrh. geleistet? Zugleich als Beitrag zur Geschichte dieser Wissenschaften. 1sten

Bnds. 3tes u. 4tes Heft. Gr. 8. Halle, Kummel.
Geh. 1 Thlr. 12 Gr. Schreibpap. 1 Thlr. 16 Gr.
Velinpap. 2 Thlr.

Das 4te Stück wird in drei Wochen nachgeliefert. Dies
in den Recensionen sehr belobte Werk gewinnt mit jedem
neuen Heft an Interesse, indem es sich den neuen Perioden
der Wissenschaft nähert. Die ausführliche erste Anzeige
ist in allen Buchhandlungen zu haben.

Der Verleger.

Preisherabsetzung.

Die in meinem Verlage erschienene

Bibliothek classischer Romane

und

Novellen des Auslandes.

Mit biographisch-literarischen Einleitungen.

22 Bände. Gr. 12. 1825—30. Geh.

erscheint sich bei der Begebenheit der darin aufgenommenen
Ergebnisse und deren sorgfältiger Uebersetzung einer sehr gün-
stigen Aufnahme. Durch die Ausbeugung, welche diese Biblio-
thek gewonnen hat, ist ihr an sich so niedriger Preis doch
so gestiegen, daß mancher unbemittelte Freund dieser Literatur
auf deren Ankauf verzichtete. Ich habe mich daher bewogen
gefunden, den Preis für ein vollständiges Exemplar dieser
22 Bände von 13 Thlr. 5 Gr. auf acht Thaler zu er-
mäßigen, einzelne Romane jedoch nur zu nachstehenden Preisen
wie bisher zu verkaufen:

I—IV. Don Quixote von Cervantes, übersetzt von Sol-
tau. 2 Thlr. 12 Gr. — V. Landprediger von Bakewell von
Goldsmith, übersetzt von Delaniz, Zweite Auflage. 15 Gr. —
VI—IX. Gil Blas von Le Sage. 2 Thlr. — X. Leben des
Erzschelms von Duroverdo, übersetzt von Keil. 12 Gr. — XI
— XIV. Tom Jones von Fielding, übersetzt von Lüdemann.
2 Thlr. 12 Gr. — XV. Niels Rism von Holberg, über-
setzt von Wolf. 15 Gr. — XVI. Ortis von Foscolo, über-
setzt von Lautsch. 15 Gr. — XVII—XIX. Delphine von
Staël, übersetzt von Gleich. 1 Thlr. 20 Gr. — XX—
XXII. Desaméron von Boccaccio. 2 Thlr.

Leipzig, im September 1835.

J. A. Brockhaus.

In Karl Gerold's Buchhandlung in Wien
ist soeben erschienen und daselbst, sowie in allen Buchhand-
lungen Deutschlands zu haben:

Handbuch der Physik

von

Johann Ph. Neumann,

Professor am k. k. polytechnischen Institute in Wien.

Zweiter Band.

Mit zwölf Kupfertafeln.

Zweite, bedeutend geänderte und vermehrte Auflage.

Gr. 8. Wien 1835.

Seitenzahl: XVI und 748. Preis 4 Thlr. Sächsl.

Dieses Handbuch ist in der gegenwärtigen Ausgabe durch
so viele wichtige Veränderungen und Bereicherungen zu einem
ganz neuen, dem nummehrigen Zustande der Naturwissenschaft
angemessenen Werke umgestaltet worden. Es ist übrigens das-
selbe keineswegs ein kurzes, etwa bloß als Leitfaden für Vor-
träge über Physik dienendes Buch oder sogenanntes Compendium,
sondern eignet sich durch seine Ausführlichkeit und praktische Ten-
denz vorzüglich zum Nachlesen und Selbstunterrichte. Schon

deshalb dürfte der neu gewählte Titel „Handbuch“ dem Wesen
desselben mehr entsprechen als der Name „Lehrbuch“, der ihm
bei seiner ersten Erscheinung geworden ist. Ueber den litera-
rischen u. Werth desselben findet die Verlagsabhandlung es um
so weniger nöthig, irgend eine Lobrede zu halten, da es bereits
in der früheren Auflage von so vielen competenten Richtern als
ein vorzügliches, ebenso durch Gründlichkeit und Vollstän-
digkeit als auch durch lichtvolle und faßliche Dar-
stellung sich auszeichnetes Werk öffentlich anerkannt worden
ist. Beurtheilende Aussprüche darüber finden sich sowohl als ge-
legentliche Äußerungen in den Werken sehr verschiedener Ge-
lehrten (wie z. B. von Göthe, Wein, Kallner, Richter, Müller
u. A.), als auch in eigentlichen Recensionen in vielen in-
und ausländischen Zeitschriften (z. B. in den Göttinger gel.
Anzeigen, im Hermes, im Leipziger Conversationsblatte, in der
Jenaeu Allg. Literaturzeitung, im Repertorium der in- und aus-
ländischen Literatur, in Dingler's Polyt. Journal, in der Bibliot.
italiana u. s. w.). Wo nun so viele Urtheile so sehr überein-
stimmen, verschwindet auch der entfernteste Schein einer par-
theiischen Würdigung; und man kann mit vollem Grunde behaup-
ten, daß dieses Handbuch ebenso durch die ersten jener oben er-
wähnten Eigenschaften einem jeden die wissenschaftliche Strenge
liebenden Leser, wie auch durch seine seltene, aber keineswegs
auf Kosten der Gründlichkeit oder durch Hinzufügung des
Schwierigen erreichte Zugänglichkeit jedem auch weniger mit Vor-
kenntnissen ausgerüsteten Freunde des Naturstudiums, und nicht
weniger durch die überall berücksichtigte Anwenbarkeit der wis-
sensschaftlichen Lehren auf bestimmte Zwecke gleichfalls jedem
Praktiker sich von selbst anempfehle. Eigens glauben wir, alle
Liebhaber der Physik auf die lichtvolle Darstellung so vieler
ganz neuen Entdeckungen, wie z. B. auf die wunderbaren ge-
genseitigen Wirkungen der Electricität und des Magnetismus,
auf neu entdeckte Erscheinungen des Lichtes u. d. m. aufmerksam
machen zu müssen.

Ueber Kometen.

Von

J. J. Littrow,

Director der Sternwarte und Professor der Astronomie an der k. k.
Universität in Wien.

Mit einem Anhang über den im Jahre 1835

erscheinenden

Galley'schen Kometen

von

Karl Ludwig Littrow,

Auxilianten an derselben Sternwarte.

Neue Auflage.

Mit zwei lithographirten Tafeln.

Gr. 8. Wien 1835.

In Umschlag broschirt. Preis 1 Thlr. Sächsl.

Die vorliegende Schrift verbandt ihre Entstehung ursprünglich
der allgemeinen Beforgnis, mit der man im Jahre 1832 einer
Erscheinung des Biela'schen Kometen entgegen sah.

Hat nun gleich eine ähnliche und noch weniger begründete
Furcht, mit der man eine geraume Weile hindurch auch die
Wiederkehr des Galley'schen Kometen im Jahre 1835 be-
trachtete, sich schon beinahe ganz verloren, so ist doch das In-
teresse des Publicums für Alles, was Kometen betrifft, eben-
so rege, daß eine neue Auflage gegenwärtiger Schrift sehr zeit-
gemäß schien.

Um diesem Zwecke vollends zu entsprechen, wurde Dr. Karl
Ludwig Littrow, der dem Publicum bereits durch seine, im
vorigen Jahre erschienenen „Beiträge zu einer Monographie des
Galley'schen Kometen“, als mit dem Gegenstande vollkommen
vertraut bekannt ist, von der Verlagsabhandlung veranlaßt, in ei-
nem eignen Anhang, die Geschichte des Galley'schen Kome-
ten und die Erscheinung desselben im gegenwärtigen Jahre voll-

ständiger zu behandeln, als dies in der vorliegenden, ursprünglich in anderer Absicht geschriebenen Broschüre gegangen war.

Da der Hr. Verfasser des Anhangs eine ganz neue Darstellung seines Gegenstandes versucht, und den Leser mit manchen, bisher unbekannten Notizen reich macht, so sieht man mit Recht derselben gütigen Aufnahme dieser neuen Auflage entgegen, deren sich die vorliegende Schrift bei ihrem ersten Erscheinen zu erfreuen hatte.

In der Unterzeichneten ist soeben erschienen und an alle soliden Buchhandlungen versandt worden:

Das Familienwesen, oder **Forschungen über seine Natur, Geschichte und Rechtsverhältnisse.**

von

R. B o s s e,
herzogl. braunschweig. Staatsrath u.

In Umfahg broschirt. Preis 2 Rl., oder 1 Thlr. 4 Gr.

Inhalt: I. Die Lebensberechnung. Das Allgemeine. Das Fruchtleben. Das Säuglingsleben. Das selbstständige Leben. II. Die Geschichte. Der Urfammbaum. Die Afrikaner. Die Araber. Die Juden. Die Griechen und Römer. Die Scythen. Die Germanen. Die europäischen Staaten. Die Tartaren. Die Chinesen. Die Hindus. Die arabischen Zustände. Die europäischen Zustände. Wo lebt das Volk am besten und am längsten? III. Die Berechnung der Familienordnung. Der Grundriß. Die Formen der Ehe. Die gegenseitige Beschränkung der Familien. Die Volksvergliederung nach der Familienordnung. IV. Das vollkommene Bild und Abbild. Das Gesamtbild. Die chinesischen Gegenbilder. Die erloschenen Königsfamilien in Frankreich. Die englische Familienverfassung. V. Die Ergebnisse der Untersuchung. Der Wirkungskreis der Staatsgesetze für die Familienordnung. Die Folgen der Staatsgesetze. Die naturgesetzlichen Bestimmungen. Die Gemeinschaft der Familiengewalt. Die Vergliederung der Familiengewalt mit der Staatsgewalt. Stuttgart und Tübingen, im Sept. 1835.

F. G. Cotta'sche Buchhandlung.

In **Friedr. Volke's Buchhandlung**
in Wien ist neu erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Principia **PATHOLOGIAE AC THERAPIAE** **specialis medicae,** **usui academico accommodata,** **auctore**

J. N. Nob. de Raimann.

Editio latina. 2 volum. 8. maj. 72 Bogen. Preis 8 Rl. Dieses Werk umfaßt in 2 Bänden die gewöhnlich in das Gebiet des Arztes gemiesenen Krankheiten. Es enthält in sechs Classen die Fieber, Entzündungen, Hautaus schläge, Cachexien, Ab- und Aussonderungs- und Nervenkrankheiten, und handelt dieselben vorher im Allgemeinen, dann ihre einzelnen Arten und Unterarten, in Bezug auf verlässliche Erkennung, richtige Beurtheilung und Vorhersage und gründliche Behandlung ab.

Der als Schriftsteller und erfahrener Arzt hochgeschätzte Herr Verfasser, durch 17 Jahre gewesener klinischer Professor, und über 10 Jahre zugleich Director des allgemeinen Krankenhauses in Wien, hat dieses Werk nach seinem „Handbuche der speciellen medicinischen Pathologie und Therapie“ bearbeitet, welches zum Beweise seines vorzüglichen wissenschaftlichen und praktischen Werthes an vielen höhern Lehranstalten im In- und Auslande als Lehrbuch benutzt wird, in andere Sprachen überfetzt wurde, und von welchem bereits die vierte vermehrte und verbesserte Auflage im Jahre 1831 in

2 Bänden bei uns erschienen ist. Von Freunden und Professoren bringen aufgebodert, besorgte derselbe die vorliegende lateinische Ausgabe, nicht nur um Professoren, welche die praktische Medicin in lateinischer Sprache zu lehren wollen, einen durch Gründlichkeit, Deutlichkeit und Kürze sich vor ähnlichen, jedoch zu weitläufigen Werken hierzu besonders eignenden Leitfaden, sowie Studirenden ein mit dem Nöthigen und Wissenswerthen der praktischen Medicin ausgestattettes Compendium zu liefern, sondern auch, um durch die dem Arzten aller gebildeten Nationen verständliche lateinische Sprache seinen praktischen Grundfägen und Lehren einen erweiterten Wirkungskreis zu eröffnen. Denn gewiß wird dieses Compendium auch praktischen Arzten, denen zur Lösung bänderreicher Werke es nicht selten an der erforderlichen Zeit gebricht, als verlässlicher Rathgeber und Führer willkommen und nützlich sein.

Diese lateinische Ausgabe hält sich zwar hinsichtlich ihres Inhalts, der systematischen Einteilung, und Anordnung der Krankheiten, und der gebiegenen Erfahrungsgrundsätze, in der Bearbeitung dem Wesentlichen nach an die erwähnte vierte Auflage des deutschen Handbuchs, sie ist aber mit mehrern wichtigen Aufsäzen und Verbesserungen, mit einigen neu hinzugekommenen Artikeln und mit der ausgewähltesten neuesten Literatur bereichert.

Die Darstellung zeichnet sich durch Gründlichkeit und Bündigkeit ohne Beeinträchtigung der nöthigen Vollständigkeit aus; sie ist von Hypotheseuflitter und Modesthwindel gleich weit entfernt, die Schreibart in reinem gebiegenen Latein, einfach, klar und verständlich.

Nach diesen Andeutungen glaubt die Verlagehandlung das vorgenannte Werk insbesondere Professoren und Candidaten der praktischen Medicin, aber auch praktischen Arzten mit vollem Grunde empfehlen zu können. Für eine würdige typographische Ausstattung hat sie gleichfalls gesorgt.

Bei Unterzeichnetem ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

A k u s t i k.

Von

Professor **Weber** in **Göttingen.**

Gr. Preis 4 Gr. — 18 Kr.

Stuttgart, im September 1835.

F. G. Köhler.

In der Unterzeichneten ist soeben erschienen und an alle soliden Buchhandlungen versandt worden:

Die **materiellen Grundlagen** **und** **sittlichen Forderungen** **der** **europäischen Kultur,** **von** **Karl Arndt.**

Preis 3 Rl. 12 Kr., oder 2 Thlr.

Inhalt: Begründung. Die Volkswirtschaft. Natur der Werthe. Naturgesetze der Production. Die Bodenschätze. Die Uepproduction. Die Genußproduction. Der Handel. Die mittelbare Production. Einwirkung der Production auf die Bevölkerung. Vertheilung der materiellen Güter. Verwendung der materiellen Güter. Die staatswirthschaftlichen Systeme. Die Staatsverwaltung. Einwirkung der Regierung auf die Uepproduction, auf die Gewerbe, auf den Handel, auf die Bevölkerung, auf die Geistesentwicklung und auf das Gelfühl. Die Rechtspflege. Die bewaffnete Macht. Der Staatshaushalt. Die Staatsverfassung.

Stuttgart und Tübingen, im Sept. 1835.

F. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Neuestes Werk des Herrn Professor Nösselt.
Lehrbuch der deutschen Literatur

für
das weibliche Geschlecht,
besonders
für höhere Mädterschulen.
Von
Friedrich Nösselt.

4 Bände. Gr. 8. Breslau, im Verlage bei Josef
May und Comp. Preis 4 Thlr. 10 Gr.

Obiges Werk hat zum Zweck: 1) die verschiedenen Arten
des poetischen und prosaischen Ausdrucks auseinanderzusetzen
und durch passende Musterstellen zu belegen; 2) das heran-
wachsende weibliche Geschlecht mit dem Gange unserer Literatur
und mit den berühmtesten Schriftstellern, deren Kenntniss ihnen
nützlich ist, bekannt zu machen. Ueber die Nützlichkeit des Un-
ternehmens werden die Stimmen nicht getheilt sein, und über
den Verlus des Herrn Verfassers zur Herausgabe eines solchen
Werkes dürfte die zwanzigjährige Erfahrung desselben, sowie
bei der Leitung einer höheren Mädterschule, als auch beim Un-
terrichte selbst, genügende Bürgschaft leisten. Es wird daher
genanntes Werk nicht nur allen Mädterschulen zu empfehlen
sein, sondern auch allen gebildeten Mädchen und Frauen über-
haupt, weil es ganz dazu geeignet ist, die Kenntniss unserer
Nationalliteratur, und somit die Bildung des Geistes und Per-
sönlich zu fördern. Aus diesem Grunde wird sich dasselbe auch
zu einem ebenso nützlichen als angenehmen Weihnachtsgeschenk
vorzüglich eignen.

Im Verlage von H. Schmidt u. von Cossel's Rechts-
buchhandlung in Wiesmar ist erschienen:

Almanach

bei Gelegenheit der Jubelfeier der Regierung Sr. K. H.
des Großherzogs von Mecklenburg-Schwerin. Mit Bei-
trägen von Dr. H. Francke, Friedr. Penzlin, Dav.
Kuffa, Amalie Schoppe, F. W. Rogge.

Ausgabe mit fünf Kupfer- und Stahlstichen und einer Titel-
vignette. Eleg. gebunden. In Goldschnitt 2 Thlr. 8 Gr.
Ausgabe mit einem Kupfer und Titel vignette. Geheftet.
1 Thlr. 4 Gr.

Dramatische Spiele zur geselligen Unterhaltung auf dem
Lande von H. Meyer. Zweiter Jahrgang. 1 Thlr. 6 Gr.
Der erste Jahrgang ist, soweit der geringe Vorrath reicht,
ebenfalls auf 1 Thlr. 6 Gr. ermäßigt.

In der C. F. Edler'schen Buchhandlung in Hanau ist
erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Dr. Fr. Chr. Lichtfels,
Kurzgefaßtes und

erklärendes Handbuch

der in der deutschen Wissenschafts-, Kunst- und Umgangs-
sprache vorkommenden Wörter aus fremden Sprachen. Ein
unentbehrliches Hülfesbuch für Beamte, Fabrikanten, Kauf-
leute, Studirende, Zeitungsleser u. s. w., sowie für jeden
Gebildeten überhaupt. 2te Aufl. In 6 Liefer. à 4 Gr.,
oder 18 Rt.

Dieses Wörterbuch zeichnet sich sowohl durch Wortreich-
thum, als durch die gezielte Erklärung der darin ver-

deutschten Wörter vor den meisten der bereits erschienenen Fremd-
wörterbücher höchst vortheilhaft aus. Was sich durch den aus-
serordentlichen Beifall, mit welchem die erste Auflage von der
gebildeten Lesewelt aufgenommen worden ist, hinlänglich be-
währt hat.

L. C. Freiherrn v. Spittler's
s ä m m t l i c h e W e r k e ,
herausgegeben

durch dessen Schwiegersohn, den vortragenden Rath im
königl. württembergischen Justizministerium, Mitglied des
Geheimenraths, Ober-Präsidentenrath
von Wächter.

Dritte Lieferung.

Von Spittler's sämtlichen Werken ist vor Kurzem die
dritte Lieferung oder Ster bis Ster Band, Preis 10 Fl., oder
5 Thlr. 18 Gr., erschienen und die weiteren Bände werden in
ununterbrochener Reihenfolge bei uns herauskommen.

Für die Besitzer der ersten und zweiten Lieferung bemerken
wir zur nähern Verständigung, daß die zwei ersten Lieferungen
den 1ten bis 5ten Band und einen Band unter dem speziellen
Titel: Vorlesungen über Politik, enthielten. Jeder Band gilt
also nicht für den 6ten Band, sondern wird erst bei einer der
folgenden Lieferungen an seinen Platz eingebracht, und einen
Dauftitel erhalten.

Stuttgart und Tübingen, im Sept. 1835.

F. G. Cotta'sche Buchhandlung.

In der C. F. Edler'schen Buchhandlung in Hanau ist
erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Carové, F. W., Ueber alleinseigmachende Kirche.
Zweite Ausg. Gr. 8. 1 Thlr., oder 1 Fl. 48 Rt.

In meinem Verlage ist erschienen:

Vollständiges

Handwörterbuch

der

deutschen, französischen und englischen Sprache.

Breit-8. Elegant gebunden. 3 Thlr. 12 Gr.

Jede der drei Abtheilungen dieses Wörterbuchs:

I. Dictionnaire français-allemand-anglais. (1 Thlr.)
II. A complete Dictionary english-german-french.
(2 Thlr.)

III. Vollständiges deutsch-französisch-englisches Hand-
wörterbuch. (1 Thlr. 8 Gr.)

ist zu dem beigesetzten Preise ebenfalls elegant ge-
bunden besonders zu haben.

Dieses Wörterbuch zeichnet sich ebenso durch seine
Vollständigkeit als typographische Einrichtung
aus. Die Schönheit und Deutlichkeit der dazu verwandten
englischen Lettern, noch mehr hervorgehoben durch den
auf das schönste Velinpapier ausgeführten sehr sauberen
Druck, machen den Gebrauch dieses Lexikons sehr be-
quem. Auf die Correctheit ist nicht weniger eine
grosse Sorgfalt verwandt; der Preis aber wird bei die-
sem Umfange und solchen Leistungen nur als höchst bil-
lig erscheinen.

Leipzig, im September 1835.

F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1835. Nr. XXXVI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, sowie der Allgemeinen medicinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Bei der neuerdings immer mehr um sich greifenden Choleraepidemie erlaubt sich die Unterzeichnete auf nachstehendes, in ihrem Verlag erschienenes Werk wiederholt aufmerksam zu machen:

Die

CHOLERA MORBUS,

ihre Verbreitung, ihre Zufälle, die versuchten Heilmethoden, ihre Eigentümlichkeiten und die im Großen dagegen anzuwendenden Mittel.

Mit der Karte ihres Verbreitungsbezirks.

Zweite vermehrte Auflage.

Von

Friedrich Schnurrer, M. D.

Lehrmedicus Sr. Durchlaucht des regierenden Herrn Herzogs von Nassau.

Preis 1 fl. 24 Kr., oder 20 Gr.

Stuttgart und Tübingen, im Sept. 1835.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Shakspeare.

Den zahlreichen Freunden der Meisterwerke dieses Dichters wird die Anzeige willkommen sein, daß

Shakspeare's Schauspiele, erläutert von Franz Horn. Fünf Theile. (107 Bogen.) Gr. 8. 1822—31.

welche bisher 8 Thlr. kosteten, jetzt im Preise auf 3 Thlr. 12 Gr. ermäßigt sind.

Zugleich mache ich noch auf nachstehende Uebersetzungen aufmerksam:

Shakspeare's Schauspiele, übersetzt von Johann Heinrich Voß und dessen Söhnen Heinrich und Abraham Voß. Mit Erläuterungen. 9 Bände. (356½ Bogen.) Gr. 8. 1818—29.

Früherer Preis 27 Thlr., jetzt 9 Thlr.

Shakspeare's Hochschule. Herausgegeben und mit Vorreden begleitet von Ludwig Tieck. Zwei Theile. Gr. 8. 1823—29. 5 Thlr. 6 Gr.

Leipzig, im October 1835.

F. A. Brockhaus.

Neue Verlags- und Commissions-Bücher von Siegmund Schmerber in Frankfurt am Main:

Archiv für Geschichte und Literatur, herausg. von Schloffer und Bercht. Sechster Band. 2 Thlr. 12 Gr.

Daraus einzeln:

Zur Beurtteilung Napoleons, von Geh. Rath Schloffer. Dritte Abtheilung. 1 Thlr. 12 Gr.

Geschichte der Kerkler und Geheiden, von Professor Aschbach. 12 Gr.

Steinheim, S. L. Die Offenbarung nach dem Lehrbegriffe der Synagoge, ein Schiboleth. Erster Theil. 1 Thlr. 21 Gr.

Vinct, Neben über wichtige Gegenstände der Religion, aus dem Franz. von Vogel. 1 Thlr. 21 Gr.

Möller, A. W., Der Tisch des Herrn. Ein Andachtsbuch für Abendmahlsengenossen. 2te verb. Aufl. 9 Gr., auf Weinpapier mit Zitelkupper 18 Gr.

Christliche Versuche von G. v. Meyer. 21 Gr.

Histoire de la littérature allemande jusqu'à nos jours, précédée d'un parallèle entre la France et l'Allemagne. Par A. Peschier. Deux volumes. 8. 4 Thlr.

Kriegs, Deutsches Lesebuch für das mittlere Jugendalter. 2te vermehrte Aufl. 1 Thlr. 3 Gr. Partiepreis für Schulen 21 Gr.

A german grammar by Greiss, in boards 1 Thlr. 3 Gr.

Münzcabinet des Reisenden und des Kaufmanns, oder Abbildungen und Beschreibungen von curr. Münzen: Oesterreich 18 Gr., Sachsen 12 Gr., Preußen 16 Gr.

Solanre's de Ramee, Abhandlung über die durch die mütterlichen Kräfte vollendete Geburt. 12 Gr.

Grammaire nationale. 2. livr. Gr. 8. 1 Thlr.

L'Univers pittoresque. Nr. 49—68.

Recherches s. l. poissons fossiles par L. Agassiz. Cinquième livr.

Gemälde der Länder und Völker mit Original-Staffeliken. Dritte Serie.

Gemälde von Deutschland. 3te—5te Lieferung mit 6 Staffeln. 18 Gr.

Erinnerungen an Italien. 2te Lief. Mit dieser Lieferung ist Boscan (in 26 Staffeln) complet.

Thucydides de bello Peloponnesiaco libri VIII. Contextus verborum etc. c. R. A. Morstadius, fasc. 5. 6. 7. 8. maj. 1 Thlr. 8 Gr. Charta angl. 1 Thlr. 16 Gr.

— Adnotationes c. G. Gervinio et F. C. Hertlein, fasc. 6. 7. 8. 2 Thlr. 8 Gr. Charta angl. 2 Thlr. 20 Gr.

Thesaurus graecae linguae. Fol. Parisiis. Nr. 9. 10. oder vol. I. fasc 5 et vol. III. fasc. 1.

Irving's, Washington, works in one volume. Lief. 4—6 (Schluß), à 1 Thlr. 12 Gr. die Lieferung.

Döring, W. L., Die Königin der Blumen, oder die höhere Bedeutung der Rose an sich und in Beziehung auf die Gemüthswelt, nach Naturanschauung, Poesie und Geschichte. Gr. 8. 3 Thlr. 12 Gr.

In Friedr. Volke's Buchhandlung
in Wien ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Essai statistique

sur

les Bibliothèques de Vienne,

précédé de la statistique

de la Bibliothèque impériale

comparée aux plus grands établissements de ce genre anciens et modernes et suivi d'un

Appendice

offrant la statistique des archives de Venise et de la Collection technologique formée par S. M. l'Empereur Ferdinand I, un coup d'œil sur les progrès de l'industrie, du commerce et de la population dans la monarchie autrichienne, terminé par le tableau statistique de ces grandes divisions administratives rédigé d'après les derniers recensements.

Par

Adrien Balbi.

15 feuilles gr. in 8. Prix: pap. ord. 1 Fl. 20 Kr., pap. fin 1 Fl. 48 Kr.

Der Name dieses Schriftstellers ist der literarischen Welt durch seine vielen großartigen geographischen und statistischen Arbeiten so rühmlich bekannt, daß wir es für überflüssig erachten, das zu wiederholen, was die angesehensten Journale Europas und Amerikas zu seinem Lobe einstimmig aussprechen.

Das von uns hier angekindigte Werk liefert einen neuen Beitrag zur Erhöhung seines Rufes, indem es den Freunden der Statistik, wie jedem Gebildeten überhaupt, den sichersten und interessantesten Stoff zur richtigen Beurtheilung des Bildungszustandes des Reichs liefert. Es zerfällt in zwei Hauptabtheilungen, deren erste die

statistisch-bibliographische Beschreibung der Bibliotheken, öffentlichen und Privatsammlungen Wiens im Vergleich mit den wichtigsten ältern und neuern Instituten dieser Art, umfaßt; die zweite aber begreift in sich:

statistisch, aus antiken Quellen geschöpfte Fragmente über das ökonomische Kaiserthum, vergleichende Betrachtungen seines moralischen und Cultur-Zustandes während der Regierung weil. Sr. Majestät Kaiser Franz I. — Anecdoten aus dem Leben dieses Monarchen, dann Hinweisungen auf einige neu herauszugebende statistische Werke von größter Wichtigkeit, und Beleuchtung mehrer Uebersetzungen und Auszüge seines Abrégé de géographie; Alles mit jener dem Herrn Verfasser eignen Klarheit, Gründlichkeit und umsichtsvollen Sachkenntnis abgefaßt.

Die Verlagsbandlung unterließ nichts, in typographischer Hinsicht das Werk würdig auszustatten.

Beim Buchhändler Anton in Halle ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Rosenkranz, R., Geschichte der deutschen Poesie im Mittelalter. Gr. 8. 830 S. 2 Thlr. 12 Gr.

Das Ganze dieses belegenden Werks ist nach den formellen Unterschieden des Epischen, Epyischen und Didaktischen in drei Bücher getheilt. Es lag in der Absicht des Verfassers, alle Citate und streng gelehrte Noten zu vermeiden, da dies Buch weniger für den Gelehrten vom Fach, als für das allgemeine ge-

bildete Publicum bestimmt ist, dem solche Citate meist nur lästig sind. Desto mehr gewinnt das Buch das Ansehen einer bequem zu lesenden, fortlaufenden Geschichte, ausgemacht mit der Darstellung des Inhalts vieler größern Gedichte. Wer aber den großen wissenschaftlichen Werth dieses Werks kennen lernen will, möge die gründliche Recension in den Wiener Jahrbüchern, 1831, 2ter Bd., nachschlagen.

Neueste Schriften

von

Ludwig Tieck und Karoline von Woltmann.

Im Verlage der Buchhandlung Josef May und Comp. in Breslau sind soeben erschienen und zu haben:

Ludwig Tieck's

gesammelte Novellen.

Vermehrt und verbessert.

1stes bis 4tes Bändchen.

8. 1835. Geh. Preis 3 Thlr.

Die neuesten Novellen des jetzt lebenden ersten deutschen Dichters erscheinen vollständig gesammelt, vermehrt und verbessert in fortlaufender Folge. Die vier ersten soeben erschienenen Bändchen enthalten: 1) Der Wassermensch. 2) Der Mondsfüchtige. 3) Weihnachtstaben. 4) Das Fauberschloß. 5) Ueberreitung. 6) Der Gelehrte. 7) Die Ahnenprobe. 8) Der wiederkehrende griechische Kaiser. — Die Ausstattung in Druck und Papier ist durchaus correct, sauber und elegant, und der Preis auf das Billigste gestellt, so daß ein jedes Bändchen nur 18 Groschen kostet. Das gebildete Publicum wird diese Novellen-Ausgabe gewiß mit Vergnügen empfangen und sich auch besonders an den neuen Dichtergebilden erfreuen, welche der berühmte Autor hier zum ersten Male darbietet.

Menschen und Gegenden

von

Karoline von Woltmann.

2 Bände. 8. 1835. Geh. Preis 2 Thlr. 6 Gr.

Diese leicht und anmuthig hingeworfenen Skizzen sind ebenso reich an interessanten Reflexionen über Natur, Leben und Welt, als an seelenvollen Anklängen und Andeutungen eines vielfeltig und tief ausgebildeten weiblichen Gemüths, und erinnern zugleich in mancher Hinsicht an Göthe's unberechnete Darstellung der Menschen und Gegenden.

Bei Fr. Nachhorf in Denabrad ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Funke, G. L. W., Geschichtliche Entwicklung der geistigen Richtungen in Staat, Kirche, Kunst und Wissenschaft seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts ic. Gr. 8. 2 Thlr. 12 Gr.

Die Tendenz dieses Werkes ist, die Gegensätze der Zeit zu vermitteln und das Positive, sofern es ein geistig Lebendiges und nicht ein Abgeforbenes ist, Anerkennung zu verschaffen.

Krebs, Dr. C., Ueber die Natur und Behandlung des sogenannten hitzigen Wasserkopfes und einiger ähnlichen Hirnaffecten. Gr. 8. 15 Gr.

In der Schulz'schen Buchhandlung zu Hamm und Soest ist soeben erschienen und in allen guten Buchhandlungen zu haben:

Der Stockfisch - Leberthran

in
naturhistorisch - chemisch - pharmaceutischer Hinsicht,
besonders aber
seine Heilwirkungen in rheumatischen und skrophulösen
Krankheitsformen.

Von

Dr. Franz Brefeld,

königl. preuss. Physicus des Kreises Hamm etc.

Gr. 8. Preis 1 Thlr. 6 Sgr.

Vorstehende Monographie umfasst nicht blos in gedrängter Kürze die bisherigen Erfahrungen Anderer über den Leberthran, sondern stützt sich vorzüglich auf eine reiche Fülle eigener. Was der Schrift einen besonders und hoffentlich bleibenden Werth gibt, ist die genaue Feststellung der Indicationen und Bedingungen, unter denen der Leberthran seine ausgezeichnete Wirksamkeit in rheumatischen und skrophulösen Krankheitsformen nur äussert. Ganz neu und dem Verf. eigenthümlich sind seine Ansichten und merkwürdigen Erfahrungen über den ausgezeichneten Nutzen der äussern Anwendung des Leberthrans, besonders bei den Arthroacaeen, den verschiedenen skrophulösen Ausschlagsformen, sowie in der Augentzündung dieses Charakters, die gewiss jedem kundigen Praktiker ein lebhaftes Interesse gewähren werden.

Den Wünschen vieler resp. Literaturfreunde, welche nicht gern Ausgaben in Heften anschaffen, zu genügen, lassen wir von der

Geschichte des preuss. Staates u. Volkes,

für alle Stände bearbeitet von Dr. Ed. Heinel

nun auch eine

Ausgabe in Bänden

erscheinen, wovon der erste Band (enthaltend: die 1ste bis 7te Lieferung der Ausgabe in Heften) soeben versandt wurde, und broch. für 1 Thlr. 18 Gr., oder 1 Thlr. 22½ Sgr., in allen Buchhandlungen zu haben ist. Die Ausgabe in Heften schreitet ebenfalls rasch vorwärts, und wird die achte Lieferung demnächst versandt.

Vielsache Beurtheilungen in den geachteten Zeitschriften haben den Werth dieses trefflichen Werkes bereits auf das Genügendste festgestellt, daher wir uns jedes weiteren Lobes desselben enthalten.

Buchhandlung von Fr. Sam. Gerhard in Danzig.

Im Verlage der Hahn'schen Hofbuchhandlung in Hannover ist soeben erschienen:

MONUMENTA GERMANIAE HISTORICA inde ab anno Chr. 500 usque ad annum 1500; auspiciis Societatis aperiendis fontibus rerum Germanicarum medi aevi editit Dr. Geo. Heinr. Pertz, Tomus III, oder Legum Tomus I. 153½ Bogen. Mit 5 Tafeln Handschriften-Proben. Folio.

Ausgabe Nr. I auf feinerem Velinpapier, Subscriptionspreis 13½ Thlr.

Ausgabe Nr. II auf Velinpapier, Subscriptionspreis 9 Thlr.

Dieser dritte Band der MONUMENTA bildet zugleich den ersten Band der altdeutschen Gesetze etc.,

und ist daher nicht nur für alle Geschichtsforscher, sondern vorzüglich auch für gelehrte Juristen von besonderem Interesse.

Die beiden ersten Bände der MONUMENTA (oder Scriptores I und II) kosten noch im Subscriptionspreise:

Ausgabe Nr. I.			Ausgabe Nr. II.		
Tom. I.	16 Thlr.	12 Gr.		11 Thlr.	
- II.	21 -	-		15 -	
- III.	13 -	12 -		9 -	
also Tom. I bis III.			51 Thlr.	35 Thlr.	

Sowen ist bei mir erschienen und durch alle Buchhandlungen Deutschlands und der Schweiz zu erhalten:

Des

Kometen neuester Weltgang.

Reise - Memoiren
herausgegeben von

Seni - Tasso,
dessen Kammerdiener.

Erste Station auf dem Stier.

Ohne Privilegium.

8. Heftet. 3 Gr. — 12 Kr.

Unter vorstehendem Titel erscheint die Reisebeschreibung des Kometen durch den Sternenhimmel von Station zu Station. Mehr wird nicht nötig sein zu sagen, um die Aufmerksamkeit auf dies originelle authentische Product des Kometen zu lenken. Das 2te Heft, Station Polarstern, erscheint Ende October. Stuttgart, 14ten October 1835.

S. H. Köhler.

Schönwissenschaftliche Literatur.

Im Verlage von F. Kiegel, in Potsdam ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Ausgewählte belletristische Schriften

von

Paul de Kock,

nach dem Französischen bearbeitet von F. Riedel und mit Vorreden begleitet von

Ludwig Meißner.

6 Bände. Auf seinem Velinpapier und 100 Druckbogen stark: 6 Thlr.

Enthaltend: I. II. Betrogene Liebe.

III. IV. Bruder Jakob.

V. VI. Johann.

Die Verlagsbuchhandlung glaubt, das das gebildete Publicum voraussetzen darf, diese Werke von Paul de Kock in jeder guten Lesestunde zu finden.

In der Unterzeichneten ist erschienen und an alle soliden Buchhandlungen versandt worden:

Entwurf

eines Straf - Gesetzbuches

für das

Königreich Württemberg.

Mit Motiven.

Preis 1 fl., oder 16 Gr.

Stuttgart und Tübingen, im Sept. 1835.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Für Gymnasien und höhere Lehranstalten.

Im Verlage der Buchhandlung Josef Maz und Comp.
in Breslau ist soeben erschienen:

Die **Anfangsgründe der Logik.** Nebst einer encyclopädischen Uebersicht der ge- samten Wissenschaften.

Ein Leitfaden für das Studium der Philosophie auf hö-
hern Lehranstalten

von
Karl Wilhelm Vetter.

Gr. 8. 1835. Preis 14 Gr., oder 17½ Sgr.

Diejenigen Herren Professoren an höhern Lehranstalten, welche ihre Aufmerksamkeit obigem Werke zuwenden wollen, werden gewiß bald die Ueberzeugung erhalten, daß diese Logik, als höchst brauchbar und zur Einführung in Schulen zweckmäßig bearbeitet, von der öffentlichen Kritik bald anerkannt und empfohlen werden wird.

Österreichische militairische Zeitschrift 1835.

Achtes Heft.

Dieses Heft ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versendet worden.

Inhalt: I. Der Feldzug 1797 in Deutschland. Nach österreichischen Originalquellen. — II. Der Feldzug von 1746 in den Niederlanden. Schluß des zweiten Abschnitts. Mit den Plänen: 1) der Belagerung von Namur; 2) der Schlacht von Rocour. — III. Geschichte des kaiserlich-österreichischen 59sten Linien-Infanterie-Regiments Großherzog Leopold von Baden. — IV. Literatur: Atlante geografico, storico e statistico del regno delle due Sicilie, eseguito litograficamente, compilato e dedicato a S. M. il re Ferdinando II. da Benedetto Marzolla. — V. Neueste Militärveränderungen. Sechste Bellage. Notizen aus dem Gebiete der militairischen Wissenschaften, Nr. 46—55.

Der Preis dieses Jahrgangs ist wie bisher Acht Thaler Sächsl., um welchen auch die frühern Jahrgänge, von 1818 angefangen, noch zu beziehen sind. Wer die ganze Reihe von 1818—34 auf Einmal abnimmt, erhält dieselben um ein Viertel wohlfeiler. Wien, den 8ten Sept. 1835.

J. G. Heubner,
Buchhändler.

Literarische Anzeige.

Bei mir ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu haben:

Die Griechenkinder.

Eine Erzählung für die Jugend von 10—12 Jahren
von

Wilhelmine Lorenz.

8. Cart. in farbigem Umschlag.

Als angenehmes und belehrendes Geburtstags- und Weihnachtsgeschenk, wie überhaupt als Lesebuch für die Jugend, verdient dieß Werkchen die Berücksichtigung aller Aeltern, Lehrer und Erzieher. Der billige Preis ist 12 Gr.

Altenburg, October 1835.

Expedition des Ertemten.

In der Nau'schen Buchhandlung in Berlin ist erschienen und durch jede Buchhandlung zu beziehen:

Recht, J. S., Verbesserter praktischer Weinbau in Gärten und vorzüglich auf Weinbergen. Mit einer Anweisung den Wein ohne Presse zu fectern. Fünfte Auflage. Nach dem Tode des Verfassers herausgegeben und mit einem Verzeichniß der bei dem Herausgeber zu findenden Weinsorten versehen von C. W. Recht. Gr. 8. Mit 2 Kupfr. Geh. Preis 20 Gr., oder 25 Sgr.

Die hier angegebene Methode, den Weinstock zu cultiviren, findet mit jedem Jahr immer mehr Theilnahme, und hat sich überall — in Europa und Amerika — als die zweckmäßigste und erfolgreichste bewährt, worüber wir die günstigsten Zeugnisse vorlegen können. Und so empfehlen wir dieses Buch jedem Freunde des Weinbaues, der den Lohn seiner Bemühung recht bald in einer reichen Ernte sehen will.

Bei C. H. Seil in Darmstadt ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu bekommen:

Nitgen, Dr. F. A., Die höchsten Angelegenheiten der Seele nach dem Gesetze des Fortschrittes betrachtet. Gr. 8. Cart. 20 Gr., oder 1 fl. 30 Kr.

Zur weitern Empfehlung dieser Schrift braucht wol nichts gesagt zu werden, da nicht nur der Herr Verfasser als eifrig forschender Denker hinlänglich bekannt, sondern auch der behandelte Gegenstand so interessant und für jeden Menschen wichtig ist, daß gewiß Niemand, dem sein höheres Ich am Herzen liegt, gegenwärtiges Werk unbeachtet lassen wird.

Soeben ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:
Blumenkette für die gebildete Lesewelt.

Taschenbuch für 1836.

8. Suhl. Leipzig, Wienbrock in Commission. Geh. 1 Thlr.

Soeben ist an alle Buchhandlungen versandt:

Allgemeine deutsche Real-Encyclopädie (Conversations-Lexikon)

achte Originalauslage,

vierzehnte Lieferung,

durch welche der siebente Band dieses Werks, die Buchstaben **M** und **N** umfassend, geschlossen ist. Die achte Auflage des Conv.-Lex. besteht aus 12 Bänden; jeder enthält durchschnittsmäßig 60 Bogen im größten Octavformat, und wird in zwei Lieferungen ausgegeben, deren jede auf Druckpapier 16 Gr., auf gutem Schreibpapier 1 Thlr., auf feinem Velinpapier 1 Thlr. 12 Gr. kostet. Die Bemühungen der Verlagsbuchhandlung, dem Publicum ein in seinem Inhalte gediegenes und dabei wohlfeiles Werk zu liefern, sind durch allgemein günstige Aufnahme und große Verbreitung desselben anerkannt.

Leipzig, im October 1835.

F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1835. Nr. XXXVII.

Dieser literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, sowie der Allgemeinen medicinischen Zeitung beigelegt oder beigegeben, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Nöthige Erklärung.

Vor Kurzem von einer Reise zurückgekehrt, welche ich meiner Gesundheit wegen unternommen hatte, kam mir über meine Schrift, den Choralgesang betreffend, eine Beurtheilung zu Gesicht, welche von einer Beschaffenheit ist, daß die Würdigung der in derselben enthaltenen Vorkümmnisse für mich Pflicht wird. Sie rühmt von einem mir unbekannten Mann, der sich E. W. Dehn nennt, her, und steht in Nr. 169 der „Blätter für literarische Unterhaltung“.

Der Verfasser jenes Aufsatzes versichert: „Bei der Wichtigkeit des Gegenstandes u. sind wir es dem Verfasser schuldig, ihm Schritt vor Schritt zu folgen und uns bei Beurtheilung des Buches streng an den Inhalt desselben zu halten.“ Wie wenig er hierin Wort gehalten, mir er hingegen einzelne Sätze herausgerissen, ohne auf den innern Zusammenhang zu sehen, wie er sich wol an die Worte, nicht aber an den wahren Sinn derselben gehalten und selbst diese nach seiner Weise, um den Leser zu entstellen, behandelt hat, wird der Leser aus Folgendem erssehen.

§. 10 heißt es in meinem Buche: „Seit dem Ursprunge des Choralgesanges, den Mehre, unter diesen auch Forkel, wegen der Ähnlichkeit der Kirchennotarten mit den griechischen wol nicht mit Unrecht in der Musik der alten Griechen zu finden glauben, der indeß, so viel siehst, nicht viel jünger als die christliche Religion selbst ist, war, wie bekannt, aller Gesang einstimmig.“ Hier wird, wie Jeder sieht, gesagt, daß anfangs der Choral einstimmig gesungen wurde, und nebenbei bemerkt, daß zwar Einige den Ursprung des Chorals, oder wie es sich hier von selbst versteht, der Choralmelodie, aus der Musik der alten Griechen herleiten wollen, daß indeß, so zweifelhaft die Richtigkeit dieser Behauptung sei, sehr seltene, daß der Choralgesang, wenn auch nicht von so hohem Alter, dennoch nicht viel jünger als die christliche Religion selbst sei. Wo aber ist in jenem Satz behauptet, daß die Einführung (von Einführung ist gar nicht die Rede) der christlichen Religion in die Zeit der alten Griechen falle? Hr. Dehn hat jene Stelle so genommen, denn er spricht: „Wie sollen wir das verstehen? Trifft denn die Zeit der alten Griechen mit der Einführung der christlichen Religion so nahe zusammen? Dennoch geht dies aus Hrn. Sämman's Worten hervor — indem er selbst das Entstehen des Chorals nicht lange vor Einführung der christlichen Religion annimmt.“ Man sieht, wohin böser Wille führt. Hr. Dehn übersieht, daß gesagt wurde, der Choralgesang sei jünger als die christliche Religion: Denn es ist nicht anzunehmen, daß er nicht wissen sollte, daß das Jüngere jeßmal später seinen Ursprung nimmt als das Ältere. Hr. Dehn verkennt die Begriffe und während er dem Verfasser Ungereimtheiten aufzudröhrt, fängt er sich in eignen Schlingen. Weiter heisst es: „Wenn ferner Hr. Sämman auch ganz abgesehen von diesem Jesuismus (ist: Wer that ihn denn?) für das hohe Alterthum des Chorals keinen andern Beweis hat, als den, Mehre und unter diesen Forkel, hat anführen können, so dürfte seine Behauptung wenig Glauben finden. Hr. Sämman zieht nämlich aus der Ähnlichkeit der Kirchennotarten mit den griechischen ein Resultat, bleibt uns aber den Beweis für die angegebene Ähnlichkeit schuldig u.“ Die Ähnlichkeit der Kirchennotarten mit der griechischen zu beweisen konnte insofern nicht die Absicht des

Verfassers sein, da dies einmal eine Nebenbemerkung war, die keineswegs einen integrierenden Theil des zum Verfolg der Hauptsache nöthigen Zusammenhanges ausmacht und außerdem die Sache jedem nur mäßig Unterrichteten bekannt ist. Schon die Benennungen der Tonarten durch: Ionisch, Dorisch u. s. w. beweisen dies; und außer Forkel, dem Hr. Dehn keinen Glauben schenkt, lehren dies eine Menge älterer und neuerer Schriftsteller von Athanasius Kircher (1602—80), nach welchem sogar Boethius dem Beispiel der Griechen gemäß ein musikalisches System von zwei vollen Octaven festgesetzt haben soll („Boethius Graecus et Pythagoramus imitatus, in Monochordo 15 divisiones constituit“, Musurgia Lib. V, cap. 3, §. 216), wie Jean le Ruif (1687—1760) und John Hawkins (1720—90), von denen der Erstere vom Gregorianischen Gesange sagt, daß die Grundlage dazu der alte griechische Gesang nach griechischen musikalischen Grundregeln gewesen sei. (Siehe dessen Werk: „Traité historique sur le chant eccles.“, Chap. 3.) Nun springt Hr. Dehn rückwärts nach §. 5 in meiner Schrift, wo es heißt: „Durch Veränderungen und Zusätze ist der Choral in dem Maße entstellt worden, daß manche dieser Gesänge ihrem Urbilde wenig ähnlich sind u.“ Hierbei sagt Hr. Dehn: „Wenn Hr. Sämman hier wieder (?) eine Vergleichen anstellen will, so zeige er uns doch das Urbild; allein das geschieht nicht.“ Dies ist unwahr! Er sehe doch §. 225 das Lied: Gott des Himmels u., worüber §. 216 Quelle und Composition angegeben sind. Einem aufmerksamen Leser, für den ich schrieb, würde dies nicht entgangen sein. Der Satz §. 11: „Die Harmonie bildete sich immer mehr zu einer systematischen, auf Regeln sich stützenden Kunst aus und wurde zugleich die Grundlage und Veranlassung zur Entdeckung des Contrapunctes u.“ veranlaßt Hr. Dehn sich so zu äußern: „Was ist das für eine Vermirrung geschichtlicher Facta! Will er uns beweisen, daß Rameau, dessen Darmonesystem als das erste (!) geregelte 1722 erschien und der 1764 starb, Methusalem's Alter erreicht und schon vor Dufay 1380—1450, oder vor Dedenheim 1450—80 gelebt und die Harmonie zu einer systematischen, auf Regeln sich stützenden Kunst ausübte, aus welcher jene uns als die ältesten bekannten Contrapunctisten eine Grundlage für ihre bewundernswürdigen contrapunctistischen Arbeiten machten u.“ Wo fangen wir an, die Menge der größten Unrichtigkeiten zu beseitigen, welche diese Aitade enthalten! Hiernach war vor Rameau die Harmonie nicht bekannt und erst mit dem Erscheinen seines Systems erfuhr die Leute etwas davon. Ferner: Da Rameau nicht Methusalem's Alter erreicht und vor Dufay und Dedenheim gelebt hat, so wußten diese also auch nichts von Harmonie und machten ihre bewundernswürdigen Arbeiten, ohne sich der Harmonie zu bedienen. Da ferner erst mit Rameau's System die Harmonie sich ausbildete, im 14. und 15. Jahrhunderte oder schon der Contrapunct ausgebildet wurde, so war dieser früher bekannt als die Harmonie! — Welche Absurditäten. Schon a priori ist einzusehen, daß die Harmonie, d. i. die gleichzeitige Verbindung von Tönen, früher vorhanden war als der Contrapunct oder die Kenntniß gewisser Regeln, wonach die Töne harmonisch verbunden werden sollten. (Siehe Forkel's „Gesch. der Musik“, Band II, Cap. 3, §. 23.) Harmonie ist also nun das allgemeine Wort für jede Art von gleichzeitigem Zusammenklang mehrerer Töne geworden, da hingegen das Wort Contrapunct in seiner jetzigen Bedeutung nur gewisse Arten

dieses Zusammenklangs bedeutet.") Alle Geschichtschreiber stimmen darin überein und kein wahrhaft Unterrichtetes bezweifelt es, daß der Contrapunkt, nämlich, was man heutzutage darunter versteht, der Contrapunkt im engeren Sinn, wozu sowohl der einfache als auch der doppelte Contrapunkt und die Lehre vom Canon gehören, sich aus der Harmonie entwickelt habe. Zum Ueberflusse führen wir an, was Warburg (in seiner „Kritischen Einleitung in die Geschichte und Geschichte der alten und neuen Musik“) über die Zeit, in welcher sich die Harmonie ausgebildet hat, bemerkt: „Der erste Periode“, sagt er, „ist vor, in welcher die Harmonie in nichts als Consonanzen ist ausgeübt worden. Dieser Periode geht die auf die Zeiten Dunstons 950. Der zweite Periode enthält die Zeit, worinnen man nicht allein den consonirenden Satz in gewisse Regeln einzuschreiben, sondern auch in selbigen hin und wieder eine Dissonanz anzubringen verlernt hat. Dieser Periode geht von Dunston bis Guido Aretnus, d. i. bis 1028. Der dritte Periode enthält die Zeit, da die Regeln von der Fortschreibung der Consonanzen und Dissonanzen verbessert und die Kunst des Contrapunkts und der Fuge erfunden wurden u. s. w.“ Auch bei dem von Hrn. Dehn wenig respektirten, von Kennern seiner Arbeit aber mit Recht sehr hochgeschätzten, Fortel findet man (im 2. Bande seiner „Geschichte der Musik“, Cap. 3.) die ersten Spuren der Harmonie oder Vieltimmigkeit und ihre Anwendung auf Orgeln dargestellt. Sie wurde später auf die Singstimmen übertragen und hieß nach ihrem Ursprunge Organum. Hierauf folgte der Discant oder Biscantus, worüber Franco von Köln (1047—83) das erste theoretische Werk schrieb und wovon le Beuf (— in dem bereits angeführten Werke: „Traité s. l. ch. eccl.“) bei Angabe der Regeln bemerkt: „Dies war die Kunstheit des nachher sogenannten Contrapunkts“ u. s. w. — Nach diesen Proben, welche die Fähigkeit des Hrn. Dehn, über den Gegenstand meiner Schrift zu urtheilen, genöthig beweisen, wird der Leser die Abwägung der übrigen Unrichtigkeiten mir wohl erlassen. Nur sei es erlaubt, noch zwei Stellen nebst den Beurtheilungen des Hrn. Dehn anzuführen, die sowohl sein Wissen als auch sein Willen ziemlich evident charakterisiren. S. 15 und 16 heißt es nämlich bei mir: „Außerdem da die Ausübung und größere Vollkommenung der Opernmusik einen nicht geringen Antheil an der veränderten Richtung der Kirchenmusik und also auch an der veränderten Gestalt des Choralis gehabt, indem man ihre Weisen, Wendungen und Manieren zum Nachtheile der Kirchenmusik in die letztere übertrug.“ hören wir Hr. Dehn: „Dies bezieht Hr. Sämann namentlich auf die dem Choral untergelegten Harmonien und wir fragen demnach, ob es besondere Harmonien für die Oper, besonders für den Choral gibt? was wir mit einem Nein! (Dies diktatorisch, unwissend, „Nein“ liefert einen Beweis, wie tief Hr. Dehn in das Wesen des Choralis und der Opernmusik eingedrungen ist) beantworten; wobei wir jedoch bemerken (Hört! hört!), daß uns jede vernünftige (!!) Opernmusik (Also gibt's doch eine? Welche Bogli!) sie venia verbo (Kann dieser Schib die Böthe deden?) immer mehr genügen wird, als die von Hrn. Sämann (S. 233) angebrachte, wo in drei nacheinander folgenden Tacten vollkommene Consonanzen gleicher Art in gleicher Bewegung auf guten Tacttheilen sich folgen, was eben nicht von einer Kenntnis der Elementarregeln der Setzkunst zeugt.“ Wie gern wollte ich diesen erniedrigenden Vorwurf auf mich nehmen; wenn ich der Verfasser jenes Choralis wäre, in welchem Hr. Dehn einen Mangel an Kenntnis der ersten Elementarregeln der Setzkunst findet. Allein jener Choral ist leider nicht von mir, sondern, was auch S. 216 in meinem Buche angegeben ist, von dem alten würdigen Kühnau (siehe dessen „Alte und neue Choralregeln“, Th. I, S. 61); den Verber in seinem „Konfinkler-Verikon“ den größten Musikgelehrten seines Jahrhunderts nennt, ein Vorzug, der ihm freilich nicht zu Theil geworden wäre, wenn sein Lebensalter das 19. Jahrhundert erreicht hätte. Hätte Hr. Dehn sich etwas mehr in dem Buche umgesehen, so hätte er das Nöthige, was ihn vor solchem Tadelsschulde bewahrt, gefunden. Allein um so reuevoller, zumal auf solche Weise, schien es ihm nicht nöthig, Alles zu lesen. Und nun noch ein Proben, wie Hr. Dehn

die heterogensten Dinge in seine Beurtheilung hineinzieht, um nur Gelegenheit zu Angriffen zu finden. Die Stelle, die ihn hierzu veranlaßt, heißt in meiner Schrift, S. 37: „Es ist keineswegs die Absicht, über die Benutzung profaner Gesänge in Schulen durchaus den Stab zu brechen, vorausgesetzt, daß der Lehrer hiezu keine pädagogischen Mißgriffe begehen und nicht Lehrer wählen werde, die entweder durch ihren Tact die Sittlichkeit, oder durch die Composition den Sinn für das wahrhaft Schöne und Gute gefährden. Aber soll denn die Schule, die ein so zweckmäßiges Mittel zur richtigen Erlernung des Choralis ist, umgangen werden? An welchen Tact knüpfte sich wol schädlicher der Unterricht im Kirchengesange an, als an die Schule, deren höchster und schönster Zweck nicht in der Anhäufung von Gedächtnisssachen, als vielmehr darin besteht wird, daß sie die mitgetheilten Kenntnisse auf ein höheres Ziel hinrichte und besonders nichts verabsäume, was zur Werbung des religiösen Gefühls geeignet ist? Sollte die Schule also nicht der Schoos sein, aus dem, an den noch unbefangenen, empfänglichen Knaben geübt, der Choral in seiner Reinheit und wahren, ursprünglichen Schönheit wie neu verjüngt wieder hervorgeht, durch den der leichtfertige Kindesgeist hinweggebracht und das Gemüth für große und erhabene Ideen empfänglich gemacht würde? Wärrlich! Durch weltliche Lieder (sie brauchen nicht eben fade oder gradehin schlecht zu sein) wird der Sinn für das Einfache, Ernste, Erhabene und Heilige weber gewekt noch genährt, wird kein Ergrünung gegeben in einer frivolon, zum Zändeln und Gehaltlosen so sehr sich hinneigenden Welt, in die der heranreifende Jüngling bereitwillig treten soll, sich nicht von den Wogen einer bewegten Zeit zu Stürzen und Verführung hineinreißen zu lassen, sondern festen Schrittes dem Ziele höherer Vollkommenung entgegenzugehen: Soll daher nicht jedes Mittel angewandt werden, das dazu dienlich ist, daß der Jüngling immer mehr aus der Welt verschwindende Ernst von dem Jünglinge ergriffen und jene leichtfertige Gesinnung zurückgedrängt werde, die sich so unverkennbar unserer Jugend bemächtigt hat? u.“ Hierauf äußert Hr. Dehn: „Nehmen wir Hrn. Sämann auf den allgemeinen anerkannten und in wissenschaftlicher Rücksicht bewundernswürdigen Zustand der preussischen Schulen (Wer hat diesen bezweifelt und wo ist in Dilem davon die Rede?) und auf die Examina hinweisen und ihn fragen, ob er etwa glaube, man könne sich auf den ersten so in Bequemlichkeit und ohne erste geistige Anstrengung zu einem Examen vorbereiten; wie es ein hohes Ministerium verlangt, bemerken wir ihm beifällig, daß, um mit Ihnen zu bestehen, viel mehr geübet wird, als die bloße Fähigkeit, ein Buch voller Langereimheiten zu schreiben u.“ Ist dies der Ton eines molto modesto scitatore, von dem Jarkino spricht, oder verathen solche Äußerungen trotz der Anwendung von einem halben Duzend Sprachen und ebenso vielen sie einen gebildeten Betheiler? Nicht einmal richtig abgeschrieben hat Hr. Dehn manche Stellen, die er citirt, sondern sie mit eigenen sinnentstellenden Worten gegeben, wie dies beim Abschchnitt über Kirchenmusik der Fall ist, wo Hr. Dehn auf oben erwähnte Manier sich ausläßt und mit Wörtern, unlogischen Schlüssen u. d. m. sehr freigeigig umherwirft.

Schließlich verweise ich auf die günstigen Beurtheilungen meiner Schrift, im sechsten Stücke der berl. „Lit. Zeit.“, 1835, von einem Ungeannten, inländer in der achten Nummer der „Neuen leipz. mus. Zeit.“, 1835, von C. F. Becker, womit ich für immer abbreche und fernern Discussionen über diesen Gegenstand als mit meiner Zeit unvereinbar ansehe.

Sämann.

Wenn man auf das Wesen der heutigen Musik einen Blick wirft, so bemerkt man, mit Ausnahme einzelner glänzender Erscheinungen, im Allgemeinen bei der fast unabhäufbaren Menge von praktischen und theoretischen Werken, womit die musikalische Welt überfluthet wird, eine gewisse Selbtsucht, zu der sich die Kunst seit einer Reihe von Jahren immer mehr hinneigt. Ungerecht wäre es, die Schuld hiervon einem allgemein verbreiteten Schwachm des Publicums aufzählen zu wollen und Componisten, Kunstgelehrte und ausübende Künstler dadurch frei zu

sprechen, daß sie sich nach dem Geschmack richten müssen. Wenn das Publicum einem Pfau zu vergleichen ist, dessen schöner Schweiß in gar argem Contraste mit den garstigen Füßen steht, so sollten doch die, die zur Ausbildung und Aufnahme der Kunst beitragen wollen, immer den schönen Theil im Auge haben. Aber es ist dem nicht so, es wird gewöhnlich an einer Ueberflügung gearbeitet, die endlich in einen Ekel an der Kunst selbst ausarten muß, wovon bereits so viele Theater und Concertsäle den Directoren und reisenden Virtuosen einen Vorschmack bieten, gleich einer nothdürftig versilberten aber nichtsehrweniger bitteren Pille. Ist schon ist die Frage aufgeworfen, wie dem heutigen Kunstverstand entgegenzuwirken sei, und es findet sich dazu kein anderes Mittel als die Kritik. Sie ist es, die ohne alle Nebenrückzichten schonungslos gegen das Schlechte, ja selbst gegen das Mittelmäßige als strengste Richter in auftreten muß, während sie zugleich, wo es thunlich ist, zur möglichsten Ausbildung der Kunst belehrend aufmuntert und zur Aufnahme neuer Kunstwerke beiträgt. Seitdem nun gar die Konkunft einen nicht unbedeutenden Theil der Erziehung ausmacht, sich Laufende von Musikern mit Unterricht abgeben und von ihnen daher viel mehr verlangt wird als die bloße Fertigkeit in der technischen Behandlung irgend eines Instrumentes, seitdem es darauf ankommt, mit dem technischen Unterricht auch kunstsinigende Ansichten und die Wissenschaft der Kunst zu verbreiten, insofern sie dem Kunstfreunde unentbehrlich ist, ist es nicht mehr hinreichend, nur praktische Kunstwerke, die ins Publicum gelangen, einer scharfen Kritik zu unterwerfen; es ist durchaus nöthig, daß die Kritik ihr Augenmerk auf Alles richte, was ins Verstand gebt oder überhaupt nur in einer Beziehung mit der Kunst steht, um über hergebrachte irrige Meinungen und was dahin gehört, den Stab zu brechen. Hiermit ist der Standpunkt angedeutet, von dem aus ich die Beurtheilungen einiger neueren Musikschreibern in d. Bl. für literarische Unterhaltung zu unternehmen versucht habe. Zufällig war die Sämman'sche Schrift die erste, die mir vorlag; nicht ohne Grund habe ich sie getastet, wovon der sich für die Sache interessirte Leser überzeugt sein wird, wenn er meine Recension mit der Schrift vergleicht. Vielleicht wird es mir als ein Fehlgreif angerechnet, daß ich zu weitläufig gewesen sei, allein die Wichtigkeit des Gegenstandes nöthigte mich dazu.

So viel habe ich um Herrn Sämman's, "Nöthige Erklärung" im Allgemeinen zu erwidern; ins Besondere will ich ihm auf ausdrückliches Verlangen das Nöthige antworten, sobald ich nur im gehörigen Tone dazu aufzufordern werde und von ihm noch eine andere Recension seiner Schrift im neuesten Hefte der "Gutonia" (S. 71 f.) berücksichtigt worden ist, welche im Wesentlichen mit der meinigen übereinstimmt und mit den Worten schließt: "Der Verf. ist besonnen und Parteimann im Widerspruch mit sich selbst; in seinen Ansichten wie in der angezogenen Literatur kommt Herr Sämman, wie schon gesagt, um 10—20 Jahre zu spät".

S. W. Dehn.

Beim Buchhändler Anton in Halle ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Schlieben, W. E. A. v., Kammerath, Staaten-geographie der Länder und Reiche von Europa, oder Uebersicht des Lebens und Wirkens der Völker in den einzelnen Staatsverbindungen. Gr. 8. 50 Bogen. 1 Thlr. 12 Gr.

Vom Herrn v. Schlieben sind wir gewohnt, nur Gebiethen zu erhalten. So auch hier. Von Reich, Genauigkeit, Benutzung der besten Quellen, Reichthum an Notizen jeder Art finden sich auf jeder Seite Belege. Besonders wird die Brauchbarkeit dieses Werks durch das sorgfältig gearbeitete Register (106 Seiten mit circa 17,000 Namen) erhöht. Der Preis für 50 Bogen, eng aber deutlich auf gutem Papier gedruckt, wird gewiß Jeder ausgezeichnet billig finden.

Preisherabsetzung wichtiger Schriften für Landwirthe.

Nachstehende Werke meines Verlags sind zu den beigesetzten ermäßigten Preisen durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Miththeilungen aus dem Gebiete der Landwirthschaft, herausgegeben von J. G. Koppe, Fr. Schmalz, G. Schweizer und Fr. Teichmann. 3 Bände. (97 Bogen.) Gr. 8. 1818—25. Früherer Preis 4 Thlr. 12 Gr., jetzt 2 Thlr.

Kohlwe's (Joh. Nikol.), Von der Pferdezucht. Mit 2 Kupfern. (23 Bogen.) Gr. 8. 1822.

—, Pferdeheilkunde und Kriegspferdeheilkunde nebst einer Anleitung zum Beschlagen der Pferde und Behandlung der Hufe u. s. w. Zum Selbstunterricht bearbeitet. 3 Theile. (97 Bogen.) Gr. 8. 1823—25.

Früherer Preis beider Werke 6 Thlr. 16 Gr., jetzt 3 Thlr.

Schmalz (Friedr.), Erfahrungen im Gebiete der Landwirthschaft gesammelt. 6 Theile. (100 Bogen.) Gr. 8. 1814—24. Früherer Preis 6 Thlr. 14 Gr., jetzt 3 Thlr.

Dieses Werk verbreitet sich über die wichtigsten Gegenstände der Landwirthschaft.

Leipzig, im October 1835.

J. A. Brochhaus.

In Friedr. Volke's Buchhandlung

in Wien ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Handbuch der

italienischen Sprache,

enthaltend eine nach einer einfachen und leichten Methode

kurzgefaßte Sprachlehre

und

praktische Uebungsstücke

als: Aufgaben zum Uebersetzen aus dem Deutschen ins Italienische, mit Bezug auf die im ersten Theile angegebenen Regeln — ein kleines Wörterbuch — eine Phrasologie — Gespräche — interlinearische Uebersetzungen — und eine Sammlung ausgewählter italienischer Sprüche, Anekdoten und Auffsätze, mit Angabe der deutschen Uebersetzung der schwierigen Wörter, und Redensarten, zur Befestigung,

von

J. W. Walz,

der Rechte Doctor.

Gr. 8. 23 Bogen. Elegant broschirt. 2 Fl. C. M. Wir machen die Freunde der italienischen Sprache und Literatur auf vorstehendes Werk, als auf eine nicht ganz gewöhnliche Erscheinung, aufmerksam.

Ueber die Kurzgefaßtheit, jedoch sämmtliche Grundsätze der italienischen Sprache umfassende, mit reichen Beispielen aus den besten Schriftstellern Italiens versehenen Sprachlehre, welche den ersten Theil des Handbuchs ausmacht, bemerken wir, daß sie sich schon dadurch einer günstigen Aufnahme erfreuen dürfte, daß der Herr Verfasser dem Grundsatze erfolgreich durchführte: mit Hingelassung der aus den Grammatiken anderer Sprachen, besonders der lateinischen, entnommenen, und durch unnatürlichen Zwang, die italienische angepaßten Schuttheorien und

Ausdrücke, die unmittelbar aus dem Geiste der italienischen Sprache hervorgehenden Regeln, auf eine rationelle, den Fortschritten des menschlichen Geistes entsprechende Art zu ordnen und darzustellen. Hinsichtlich des zweiten Theiles, welcher Anleitungen zu praktischen Übungen enthält, beschränken wir uns, auf den Titel hinzuweisen, der seinen sorgfältig gewählten Inhalt bezeichnet.

Hanover im Verlage der Hahn'schen Hofbuchhandlung ist soeben erschienen:

Die Versteinerungen des norddeutschen Oolithen-Gebirges

von
Fr. Ad. Roemer,

königl. grossbrit. landverschönerungs Amts- Assessor.

Mit 12 lithographirten Tafeln. Erste Lieferung. Gr. 4. 1835. Fein Velinpapier. In Umschlag. 3 Thlr. 16 Gr.

Das obige Werk, welches die sorgfältige Darstellung von fast 500 Arten norddeutscher Oolithen-Versteinerungen, sowie eine geognostische Einleitung umfasst, wird in zwei folgenden Lieferungen bis Ostern beendigt, und durch seine Vollständigkeit und Genauigkeit in der Beschreibung einer der reichsten Gegenden für Geognosie, den Kennern als ein wichtiger Beitrag zur Petrefactenkunde, den Anfängern als eine schätzbare praktische Einleitung in diese Wissenschaft gewiss eine sehr willkommene Erscheinung sein. Der Preis der beiden folgenden Lieferungen ohne Abbildungen wird bedeutend billiger angesetzt werden.

Schönster und billigster Himmelsatlas.

Noch im Bogen, farbhraun
Wohlet die Kugel erstehen sich
Und in ihrer weissen Hülle
Seht ihr, wenn ihr kommt im Dunkeln
Bilder in Brillanten funkeln.
In der Frühe strahlend erbleichen
Die bedeutungsvollen Zeichen.

In J. Scheible's Buchhandlung in Stuttgart erschien soeben und kann durch alle Buch- und Kunsthandlungen bezogen werden:

Vollständiger

HIMMELS-ATLAS

für

Freunde und Liebhaber der Sternkunde,
nach den vorzüglichsten Hülfquellen und eignen Beobachtungen gezeichnet

von

Karl Friedrich Volkath Hoffmann.

Erste Lieferung, vier schön illuminierte Blätter in groß Quer-Folio enthaltend, welche darstellen:

- 1) Nördliche Hälfte des Himmels. 2) Der Widder.
- 3) Die Fische. 4) Der Stier und Orion.

Großes Format. Preis illuminirt 1 Fl. 36 Kr., oder 1 Thlr.

Dieser, von den rühmlich bekannten Herren Poduba und Nees in Stich und Druck prachtvoll ausgeführt, auf schönstes Papier gedruckte, sorgfältig illuminierte Himmels-Atlas übertrifft nach dem Urtheile Sachkundiger alle bis jetzt erschienenen Himmels-Atlasse an Richtigkeit, Deutlichkeit und Eleganz. Demungeachtet kostet jedes Blatt nur den sechsten Theil so viel, als die Blätter früher erschienenen ähnlicher Werte.

Dieser Himmels-Atlas erscheint vom September 1835 bis Ostermesse 1836 in 7 Lieferungen zu 4 Blatt. Jede Lieferung kommt illuminiert im Subscriptionspreise auf 1 Fl. 36 Kr., oder 1 Thlr.; nicht colorirt für jede Lieferung 1 Fl.

12 Kr., oder 18 Gr. zu stehen, sobald demnach der vollständige Atlas im Subscriptionspreise illuminirt 11 Fl. 12 Kr., oder 7 Thlr., schwarz 8 Fl. 24 Kr., oder 5 Thlr. 6 Gr., kostet. Dieser Preis findet jedoch, nur bei Verbindlichkeit zur Abnahme des ganzen Werkes und nur von jetzt bis Ende des Jahres 1835 statt. Mit dem 1sten Januar 1836 tritt der Ladenpreis von 15 Fl., oder 3 Thlr. 12 Gr., für illuminierte, und 11 Fl., oder 6 Thlr. 12 Gr., für schwarze vollständige Exemplare unabhängig ein, — bei solch sorgfältiger Ausführung ist auch dieser Ladenpreis gewiss ein sehr mäßiger zu nennen. Den bis letzten December 1835 gültigen Subscriptionspreis können wir nur in der Hoffnung großer Theilnahme an diesem — wie wir uns schmeicheln verzeihen dürfen — Unternehmen gedächtnis: er ist so ungemein billig, daß derselbe allgemeiner Unterstüßung wohl würdig sein möchte.

Bei J. G. Krieger in Kassel ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Breithaupt, F. W., Beschreibung eines Reichenbach'schen Wiederholungskreises, neu construiert von F. W. Breithaupt, des Heliotropen von Gauss und des Hülf-Heliotropen von Stierlin, nebst kurzer Anleitung zur Prüfung und Justirung, sowie über das Auseinandernehmen, Zusammensetzen und den Transport dieser Instrumente. Mit 3 Kupfertafeln. Gr. 4. Brosch. 1835. Netto 1 Thlr.

(Als 2tes Heft seines Magazins von den neuesten etc. Instrumenten etc.)

Hoffmann, C., Panathenaios. Commentatio archaeologica. 8. 1835. 9 Gr.

Loeber, Dr. C. F., De modo, quo veteres graeci romanique versus suos ipsi recitaverint. 4. 1833. Netto 8 Gr.

Ueber Vernunft und Christenthum. Ein Versuch, die Einheit und Einseitigkeit derselben darzuthun. Gr. 8. Geh. 1835. 3 Gr.

Uchenbach, H., Tagebuch einer Reise nach den nordamerikanischen Freistaaten, oder: das neue Kanaan. Ein Leber- und Leberbuch für Auswanderungslustige. 2 Thle. Mit Kupf. Gr. 8. Geh. 1836. Netto 1 Thlr. 16 Gr.

Nöding, R., Statistik, Topographie und Geschichte des landgräfl. und kurfürstl. Hauses Hessen-Kassel, für die Jugend der kurfürstlichen Bürger- und Landschulen bearbeitet. (17 Bogen.) 8. 1836. 12 Gr.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Die Liebenden.

Ein Gedicht

in

neun Gesängen.

Von

W. Elias.

Gr. 12. Geh. 16 Gr.

Leipzig, im October 1835.

J. A. Brochhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brochhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1835. Nr. XXXVIII.

Dieser literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brochhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, sowie der Allgemeinen medicinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Das Pfennig-Magazin der Gesellschaft zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse.

1835. October. Nr. 131—135.

Nr. 131. * Das gemeine Gauthier oder der Ki. — Ueber den Einfluß der Wäldungen auf den Zustand des Menschen. (Beschluß.) — * Die Manchester-Liverpool Eisenbahn. (Beschluß.) — * Naturhistorische Unterhaltungen. — * Antoine Watteau.

Nr. 132. * Der Flamingo. — Die Bernsteinfischer. — Die Bienenjagd im westlichen Nordamerika. — * Reise nach Palästina. (Fortsetzung.) — * Der Wälder. — * Die Sternwarte zu Greenwich.

Nr. 133. * Die Kathedrale von Elanoff. — Ueber den Einfluß der Farbe der Kleidung in Zeiten von Epidemien. — Die Dampfmaschinen. — * Reise nach Palästina. (Fortsetzung.) — * Die Anoten. — Der Gang der wilden Enten. — * Das Schuppenfieber.

Nr. 134. * Das Schloß Amboise. — Englands Wollenmanufaktur. — * Hänge- oder Kettenbrücken. — * Reise nach Palästina. (Fortsetzung.) — Kraft des Walfisches. — * Hogarth's Werke. 7. Die Biergasse und das Brantweinergäßchen. I. Nr. 135. * Frankfurt am Main. — Ameliennoth. — Reise nach Palästina. (Fortsetzung.) — Ein Organ zu San-Domingo. — * Hogarth's Werke. 7. Die Biergasse und das Brantweinergäßchen. II.

Die mit * bezeichneten Aufsätze enthalten eine oder mehrere Abbildungen.

Preis des Jahrgangs von 52 Nummern 2 Thlr. — Der erste Jahrgang von 52 Nrn. kostet 2 Thlr., der zweite von 59 Nrn. 1 Thlr. 12 Gr.

Leipzig, im October 1835.

F. A. Brochhaus.

Neue Verlagswerke

von

Johann David Sauerländer

in

Frankfurt am Main,

welche durch alle solide Buchhandlungen zu beigesten Preisen zu haben sind:

Beauties, The, of Shakspeare. Musterstücke aus Shakspeare's Dramen. Englisch u. deutsch. 2 Bände. 2 Thlr. 3 Fl. 30 Kr.

Eine Auswahl des Schönsten aus Shakspeare's Werken, mit den besten Uebersetzungen zur Seite. Die äußere Ausstattung wird Beschl. finden.

Belani, P. C. R., Der Premierminister. Geschichtliches Volks-u. Sittenbild. 4 Thlr. 8. 4 Thlr. 18 Gr., 8 Fl. 24 Kr.

Bienefeld, Freiherr von, Novellen und bunte Blätter. 2 Thlr. 8. 2 Thlr. 18 Gr., 4 Fl. 30 Kr.

Büchner, Georg, Danton's Tod. Dramatische Bilder aus Frankreichs Schreckenszeit. 8. 18 Gr., 1 Fl. 12 Kr.

Cooper's sämtliche Werke. 82tes—87tes Bbchn. Die Monikins. Uebersetzt von Karl Meurer. 6 Bbchn. Auf Velinapp. 1 Thlr. 4 Gr., 1 Fl. 48 Kr. Auf ordin. Pap. 18 Gr., 1 Fl. 12 Kr.

Die früher erschienenen 81 Bändchen kosten auf Velinappier 14 Thlr. 20 Gr., 25 Fl. 12 Kr., auf Druckp. 9 Thlr. 20 Gr., 15 Fl. 48 Kr.

Düller, C., Kronen und Ketten. Ein historischer Roman. 3 Thlr. 8. 4 Thlr. 21 Gr., 8 Fl. 24 Kr.

— Phantasiestudien für 1836. Mit einem englischen Stahlst. 8. Carton. 1 Thlr. 12 Gr., 2 Fl. 42 Kr.

Fork- und Jagdzeitung, Allgemeine, herausgegeben von Forstmeister St. Böhlen. Jahrgang 1835 in 12 Heften. Mit Lithogravuren. 4 Thlr. 16 Gr., 8 Fl. 24 Kr.

Diese Zeitschrift wird nächstes Jahr fortgesetzt.

Galerie zu Byron's Werken. Zweite Lieferung in 7 Blättern. 20 Gr., 1 Fl. 30 Kr.

Die erste Lieferung in 11 Blättern kostet 1 Thlr., 1 Fl. 48 Kr.

Günther, Medicinalrath Dr., J. J., Die Atmosphäre und ihre vorzüglichsten Erschein., nach den Grundfäden der neuern Meteorologie. Mit 1 Steinst. Gr. 8. 1 Thlr. 9 Gr., 2 Fl. 24 Kr.

Gustow, R., Soireen. 2 Bde. 3 Thlr., 5 Fl. 24 Kr.

Herold, Professor, Untersuchungen über die Bildungsgeschichte der wirbellosen Thiere im Eie. Von der Erzeugung der Insekten im Eie. Mit lateinischen Texten zur Seite. 1ste Liefrg., mit 6 fein color. Kupfer- und 6 Umrissstafeln. Fol. 8 Thlr., 14 Fl.

Heeringens, Gustav von, Französische Bilder aus dem 16ten Jahrhundert. 4 Thlr. 8. 5 Thlr., 8 Fl. 30 Kr.

Hugo, Victor, Sämtliche Werke. 2ter—6ter Bd. Subscriptionpreis per Bd. 9 Gr., 36 Kr.

Diese Bände enthalten: Pan von Island. — Der letzte Tag eines Verurtheilten. — Mirabeau. — Voltaire. — Walter Scott. — La Mennais. — Lord Byron. — Angelo, Tyrann von Padua. — Marie de Verne. — Lucrèce Borgia. — Maria Stuart.

Der alte Band kann wegen des Portraits von H. Hugo und der Einleitung des Herrn Dr. Adrian erst später ausgegeben werden; an den folgenden Bänden wird unausgesetzt gedruckt, sobald das Ganze nächsten Jahres vollständig sein wird. — Noch erwähnen wir, daß wir Victor Hugo's sämtliche Werke geben, und schon deshalb mit den in Stuttgart erscheinenden ausgewählten Schriften in feinerer Verwechselung gerathen dürfen.

Irvings, Washington, sämtliche Werke. 48stes—50stes Bändchen. Die Reise auf den Prairien. Auf Velinapp. 12 Gr., 48 Kr. Auf ordin. Pap. 8 Gr., 36 Kr.

— 51stes—53stes Bändchen. Abbottsfort und New-Steab Abten. Auf Velinapp. 12 Gr., 48 Kr. Auf ordin. Pap. 8 Gr., 36 Kr.

Die früheren 47 Bändchen kosten auf Velinapp. 8 Thlr. 18 Gr., 14 Fl. 36 Kr. Auf Druckp. 6 Thlr. 4 Gr., 10 Fl. 6 Kr.

Pendro, Professor, Neues Wörterbuch der deutschen und französischen Sprache. Zum Gebrauche aller Stände.

2 Bde., circa 100 Bogen in Lexiconformat 3 Thlr. 20 Gr., 6 Fl. 30 Kr. Cartonirt und in Carfinet 4 Thlr. 3 Gr., 7 Fl.

Die glänzendsten Beweise von dessen Brauchbarkeit liegen vor uns; dasselbe ist bereits in vielen Schulen eingeführt. Jede Buchhandlung ist in den Stand gesetzt, Schulanstalten, bei 12 Exemplare auf einmal genommen, ein Preisexemplar abzulassen.

Museum Senckenbergianum. Abhandlungen aus dem Gebiete der beschreibenden Naturgeschichte. I. Bandes 3tes Heft. Mit 1 schwarzem und 7 colorirten Tafeln. Gr. 4. 2 Thlr., 3 Fl. 80 Kr.

Mit diesem Hefte ist der 1ste Band geschlossen; die beiden ersten Hefte kosten 2 Thlr. 16 Gr. 4 Fl. 40 Kr.

Phönix, Frühlings-Zeitung für Deutschland. Mit einem Literaturblatt. Herausgegeben von Dr. E. Duller. 1ster Jahrgang 1835. Mit Lithographien. 10 Thlr., 16 Fl.

Diese Zeitschrift erscheint auch im nächsten Jahre.

Rousseau, Dr. J. B., Marienbühllein. Gesänge aller Zeiten und Völker zu Ehren der Allerheiligsten Jungfrau. Ein Buch der Andacht und frommen Erhebung. Mit 1 Stahlstich und lithograph. Titel. 8. Geh. 1 Thlr., 1 Fl. 48 Kr. In gepreßtem Cassian mit Goldschnitt 1 Thlr. 12 Gr., 2 Fl. 42 Kr.

Die Heeren Erbkaisäle von Köln und Freiburg, sowie die Bischöfe von Paderborn, Münster, Biele, Fulda, Eimburg, Speyer, sowie die Bistümer von Mainz, Tachen u. f. w. haben dieses Werk sorgfältig geprüft und es als eine der interessantesten Erscheinungen im Gebiete der katholischen Literatur bestens empfohlen.

Schopenhauer, Johanna, Die Reise nach Italien. Noevelle. 8. 1 Thlr. 12 Gr., 2 Fl. 42 Kr.

—, Der Bettler von Sanct-Columba. — Margaretha von Schottland. Zwei Noevellen. 8. 1 Thlr. 12 Gr., 2 Fl. 42 Kr.

Taschenbuch Rheinisches, für das Jahr 1836. Herausgegeben von Dr. Adrian. Mit 7 Stahlstichen. 2 Thlr., 3 Fl. 36 Kr.

Zeitschrift, Wissenschaftliche, für jüdische Theologie. Herausgegeben von einem Vereine jüdischer Gelehrten. 1. Bds. 1stes bis 3tes Heft. Gr. 8. 2 Thlr., 3 Fl. 36 Kr. Der 2te Band ist unter der Presse.

In allen Buchhandlungen ist gratis zu haben:

Verzeichniß gehaltvoller und interessanter Schriften aus dem Verlage von J. D. Sauerländer in Frankfurt a. M., welche bis zur Leipziger Jubilate-Messe 1836 in Partien genommen

zu bedeutend niedrigeren Preisen
erlassen werden.

In der J. G. Cottas'schen Buchhandlung in Stuttgart ist erschienen:

Das Ausland.

Ein Tagblatt

für Kunde des geistigen und sittlichen Lebens der Völker.
Monat September 1835.

Größere Auflage.

Inhalt: Scenen aus dem spanischen Bürgerkriege. 1. San Sebastian. Tolosa. El Pastor. Nobil und seine Armee. Die Generale Bedoya und Triarte. 2. Anblick meines Wirths. Der Hidalgo von Cybar. Ein nächtlicher Angriff auf Bergara. Märsche und Contremärsche der beiden Armeen. Das Innere einer spanischen Stadt. Hinrichtung eines karlistischen Wersers. Das Band der Buruten. Bilder aus Paris. Fieschi. Statistische Beiträge. Die Uraltföcken. Besuch des Capitains Beckey auf den Sandwicheinseln. Die Jahreszeiten in Bengalen. Ein Zug im Winter über die Anden. Französische Literatur: Simon Douz. Edutes sur Goethe par Marmier. Dix ans d'études par Thierry. Etnas Reus über Ghatppear. Eine Scene im Kaufhaus. Hielan der norwegische Räuberhauptmann. Chinesische Druckerei: Mechanisches Verfahren. Kosten des Drucks. Vergleichung mit der europäischen. Uebersicht der Geschichte von Japan. Skizzen aus Madrid. Ein Besuch in Nisebetta. Auszug aus dem Jahresbericht der pariser asiatischen Gesellschaft. Melaba. Einfall der Kaffern in die Capotonie. Bemerkungen über die französischen Besitzungen an der Nordküste von Afrika. Von einem ehemaligen Mitglied der Fremdenlegion. Die georgische Literatur. Der düstere Blutgrund. Ueber das Aufwogen des Meeres an einigen westindischen Inseln. Der

Uberglaube in Norwegen. Die Ströme der Erde. Europa. Mit einer lithographirten Beilage: Stromkarte Nr. II. Die Stadt Beirut. Die chinesischen Besitzungen in der westlichen Tatarei. Die Versammlung der Naturforscher in Dublin. Kupp von Karten oder das Gnomonikal. Skizzen aus Chile. Duben's Ansicht von der Amerijagd und den Partien in Nordamerika. Das Klima Schwedens. Schreiben eines Mitglieds der Euphratexpedition. Die Stadt Muskat und ihr Sultan. Gronik der Reisen.

Carl's Reise nach der Westküste der Insel Borneo. Bo-
vl's Reisen in Syrien. 1. Reise nach dem Berg Sinai und nach Gaza. 2. Reise von Gaza nach Jerusalem und Zabari. 3. Reise von Zabari nach Damaskus. 4. Reise von Damaskus nach Aegypten. Schlussbemerkungen. Reise von Peking nach Sibirien. 1. Reise bis an die große Mauer.

Kleinere Mittheilungen:

Seidenente im Departement der Rhonemündungen. Eine merkwürdige Schmutzgelei. Rückkehr des Lieutenant Smith von der Maranbon-Expedition. Macintosh's Meinung über die Zukunft Botanikais. Abschaffung der persischen Sprache in den Rechnungshöfen in Indien. Verhältnis der unehelichen Kinder in Frankreich. Zahl der Maulbeerbäume in Frankreich. Eisenbahn zwischen Rhone- und Loiregebiet. Seltsames Meteor bei Agen. Seewasserfontaine. Zeitung aus Dahu. Nachricht über die Rückkehr des Capitains Bad. Zahl der in Havanna ausgerüsteten Negerschiffe. Bevölkerung Brasiliens. Ueber die Gruppe Minin und Poljarski in Moskau. Umfang des angebauten Bodens in Frankreich. Das Thier Yaguarundi wird nach England gebracht. Zahl der Feuerstegen und Pompier in Frankreich. Zeichensprache der Diebe Englands. Bevölkerung Frankreichs. Malachit-Masse im Ural. Dampfzugendienst zwischen Paris und Versailles. Ausgrabungen bei der Stadt Zodi. Fössler Menschensködel im Jura. Kleidung des Banvolks in Rußland. Zahl der Dampfmaschinen in Frankreich. Kohlenaussbeute in Frankreich. Die Gründung von Lima. Zählung einer Hyäne. Zahl der Reisenden auf der Eisenbahn zwischen Liverpool und Manchester. Das Viebestal des Euror. Neue Goldmine in Sibirien. Eine Schiffbruchcolonie an der Kafferküste. Errichtung eines Denkmals für Guvier. Eine Goldmine in Belgien. Nachrichten aus Bahur. Ein- und Ausfuhr von Blei in England. Die russischen Brandstifter. Verminderter Preis des Eisens in England. Ueber eine neue Art Gas. Das Todtenschiff. Nachrichten aus Nischia.

Literarische Anzeige.

Im unterzeichneten Verlage ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Norddeutsches

Taschenbuch

auf das Jahr 1836.

Mit Beiträgen

von Ludwig Storch, Amalie Schoppe, geb. Weisse, Ad. v. Schonen, F. W. Rogge und dem Herausgeber David Ruffa.

Mit sechs Stahlstichen.

Preis 2 Thlr.

Wismar, im October 1835.

H. Schmidt's u. v. Coppel's Rathsbuchhandlung.

Bei E. Kummer in Leipzig ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Novellen vom Verfasser einer Alltagsgeschichte. Aus dem Dänischen von W. E. Christiani. 1ster Band. 8. 1 Thlr. 8 Gr.

Neue Verlags- und Commissions-Bücher von Siegmund Schmerber in Frankfurt am Main:

Archiv für Geschichte und Literatur, herausg. von Schloffer und Bercht. Sechster Band. 2 Thlr. 12 Gr.

Daraus einzeln:

Zur Beurtheilung Napoleon's, von Sch. Rath Schloffer.

Dritte Abtheilung. 1 Thlr. 12 Gr.

Geschichte der Gerulter und Gepiden, von Professor Aschbach. 12 Gr.

Steinheim, S. L., Die Offenbarung nach dem Lehrbegriffe der Synagoge, ein Schiwolet. Erster Theil. 1 Thlr. 21 Gr.

Binet, Reden über wichtige Gegenstände der Religion, aus dem Franz. von Vogel. 1 Thlr. 21 Gr.

Möller, A. W., Der Tisch des Herrn. Ein Andachtsbuch für Abendmahlsgenossen. 2te verb. Aufl. 9 Gr., auf Velinpapier mit Titelpapier 18 Gr.

Christliche Versuche von G. v. Meyer. 21 Gr.

Histoire de la littérature allemande jusqu'à nos jours, précédée d'un parallèle entre la France et l'Allemagne. Par A. Peschier. Deux volumes. 8. 4 Thlr.

Krieg, Deutsches Lesebuch für das mittlere Jugendalter. 2te vermehrte Aufl. 1 Thlr. 3 Gr. Partiepreis für Schulen 21 Gr.

A German grammar by Greiss, in boards 1 Thlr. 3 Gr.

Münzcabinet des Reisenden und des Kaufmanns, über Abbildungen und Beschreibungen von curr. Münzen: Oesterreich 18 Gr., Sachsen 12 Gr., Preußen 16 Gr.

Solander's de Ranhee, Abhandlung über die durch die mütterlichen Kräfte vollendete Geburt. 12 Gr.

Grammaire nationale. 2. livr. Gr. 8. 1 Thlr.

L'Univers pittoresque. Nr. 49-68.

Recherches s. l. poissons fossiles par L. Agassiz. Cinquième liv.

Gemälde der Länder und Völker mit Original-Stehtafeln. Dritte Serie.

Gemälde von Deutschland. 3te-5te Lieferung mit 6 Stehtafeln. 18 Gr.

Erinnerungen an Italien. 2te Hef. Mit dieser Lieferung ist Toscana (in 26 Stehtafeln) complet.

Thucydidis de bello Peloponnesiaco libri VIII. Contextus verborum etc. c. R. A. Morstadtio, fasc. 5. 6. 8. maj. 1 Thlr. 8 Gr. Charta angl. 1 Thlr. 16 Gr.

— Adnotationes c. G. Gervino et F. C. Hertlein, fasc. 6. 7. 8. 2 Thlr. 8 Gr. Charta angl. 2 Thlr. 20 Gr.

Thesaurus graecae linguae. Fol. Parisiis. Nr. 9. 10. oder vol. I. fasc 5 et vol. III. fasc. 1.

Irving's, Washington, works in one volume. Hef. 4-6 (Schluß). à 1 Thlr. 12 Gr. die Lieferung.

Öbring, W. L., Die Königin der Blumen, oder die höhere Bedeutung der Rose an sich und in Beziehung auf die Gemüthswelt, nach Naturanschauung, Poesie und Geschichte. Gr. 8. 3 Thlr. 12 Gr.

Im Laufe des Jahres 1836 wird erscheinen:

Melpomene,

ein dramatisches Journal

für Bühnen, Bühnenkenner und Bühnenfreunde, in Monatsheften von circa 12 Druckbogen in 8.

(Jedes Heft in sich geschlossen, gehftet, mit Titel und Verzeichniß.)

Z n a h l t:

I. Original-Tragödien, Schauspiele, Lustspiele und Poesen, sowie auch dramatische Uebersetzungen aus dem Italienischen, Französischen, Englischen u.

II. Abhandlungen über Theater, dramatische Erzeugnisse, Schauspielkunst, Maschinerie, Decoration, Costume, überhaupt über das ganze dramatische Feld.

III. Biographien von Bühnendichtern und Schauspielern.

IV. Recensionen, das dramatische Fach betreffend.

V. Miscellen, das Theaterwesen betreffend.

VI. Correspondenznachrichten, blos das Theaterwesen betreffend.

Der Nutzen einer solchen, in Deutschland noch nicht bestehenden Zeitschrift für die Literatur überhaupt und das dramatische Feld insbesondere, bedarf durchaus keiner Auseinandersetzung; er ergibt sich von selbst, ist ein längst gefühltes Bedürfnis. Deshalb werden alle Freunde der edlen Schauspielkunst schon im Voraus darauf aufmerksam gemacht, indem ihnen das Motto des Blattes:

Bietet aller Bildung nicht die Schauspielkunst,

Mit hundert Armen, ein phantastischer Riesengott,

Unendlich mannigfaltige reiche Mittel dar.

G ö t t e.

zurufen wird und sie auf ruhmvoll bekannte Mitarbeiter später aufmerksam gemacht werden.

Der Preis des ganzen Jahrganges von 12 Monatsheften à 12 Bogen, also 144 Bogen, beträgt nur 12 Thaler.

Sich etwa noch findende Mitarbeiter oder vorläufige Abonnenten wollen gefälligst Namen, Stand und Wohnort frankirt oder durch Buchhändlergelegentlich an die vereinerliche Redaction der Abendzeitung einreichen.

Das Honorar wird noch später speciell angegeben werden; über die Aufnahmefähigkeit der eingesandten Arbeiten entscheidet ein Ausschuss von drei Stimmen.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen: **Jfss. Encyclopädische Zeitschrift**, vorzüglich für Naturgeschichte, Anatomie und Physiologie. Von **Flen.** Jahrgang 1835. Sechstes Heft. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 12 Heften mit Kupfern 8 Thlr.

Blätter für literarische Unterhaltung. (Verantwortlicher Herausgeber: **Heinrich Brockhaus.**) Jahrgang 1835. Monat October, oder Nr. 274 — 304, 1 Beilage: Nr. 10, und 5 literarische Anzeiger: Nr. XXXIV — XXXVIII. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 365 Nummern (außer den Beilagen) auf gutem Druckpapier 12 Thlr.

Repertorium der gesammten deutschen Literatur. Herausgegeben von **E. G. Gersdorf.** 1835. Sechsten Bandes zweites und drittes Heft. (Nr. XIX, XX.) Gr. 8. Preis eines Bandes von ungefähr 50 Bogen 3 Thlr.

Leipzig, im October 1835.

F. A. Brockhaus.

Wissenschaftliche Kupferwerke

zu sehr herabgesetzten Preisen.

Urbs Roma; Das alte Rom. Ansichten der Tempel, Paläste, Theater, Amphitheater, Triumphbogen, Porticus, Lirci u. c. 2 Hef. mit 49 schönen Tafeln in gr. 4. Nebst erläuterndem Text, statt 4 Thlr. 16 Gr. jetzt 2 Thlr. 16 Gr., od. 4 Fl. 48 Kr.

Griechenlands und Roms Schriftsteller und andere merkwürdige Männer. Nach Antiken lithographirt. 40 Büsten in 4 Heften mit Lebensbeschreibung. 1 Thlr. 12 Gr., od. 2 Fl. 42 Kr.

Die römischen Kaiser des abendländischen Reichs. 4 Hef. mit 64 Büsten. 4. 1 Thlr. 16 Gr., od. 3 Fl.

Acht Büsten des Vatican. Kl. Folio. 8 Gr., od. 36 Kr. Prachtausgabe 12 Gr., od. 54 Kr.

Malerische Wanderungen durch die Alerthümer in Rom und der Campagna. Nach den Schilderungen von Alder, Bonfletten, Fr. Brun, Bueton, Kephallides, Kogebue, Matthiffon u. f. w. 2 Thle. mit 78 Ansichten nach Pironefi und 1 Plane, br. 1 Thlr. Stuttgart, im October 1835.

J. H. Köhler.

Uebersetzungs-Anzeige von Crabb's history of english law.

Um Collisionen zu vermeiden zeigt die Unterzeichnete hiermit an, daß eine Uebersetzung von:

A history of English Law

or an attempt to trace the rise, progress, and successive changes
of the

Common Law

from the earliest period to the present time,
by **George Crabb, Esq.**

(of the Inner temple)
barrister at Law.

demnächst bei ihr erscheinen wird.

Stuttgart und Tübingen, den 1sten Octbr. 1835.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Pfennig-Taschenausgaben.

Im Verlage der Gebrüder Schumann in Zwickau sind erschienen und zu unerhört billigen Preisen,

das Bändchen nur drei Groschen,

zu erhalten:

Lord Byron's sammtl. Werke; 31 Thle. 3 Thlr. 21 Gr.

Alfieri's Trauerspiele; 8 Thle. 1 Thlr.

Calderon's Schauspiel; 12 Thle. 1 Thlr. 12 Gr.

Cervantes' sammtl. Werke; 16 Thle. 2 Thlr.

W. Scott's sammtl. Romane; 112 Thle. 14 Thlr.

— — sammtl. poetische Werke; 20 Thle. 2 Thlr. 12 Gr.

— — Leben Napoleon's; 21 Thle. 2 Thlr. 15 Gr.

— — Geschichte von Schottland; 7 Thle. 21 Gr.

— — Biographien d. Romanendichter; 3 Thle. 9 Gr.

Thomson's Jahreszeiten; 2 Thle. 6 Gr.

Virgil's Aeneide; 4 Thle. 12 Gr.

Voltaire's ausgewählte Werke; 7 Thle. 21 Gr.

und noch andere mehr.

Diese Ausgaben sind ganz gleichförmig auf das schönste Melinpapier sauber und correct gedruckt, und die Bändchen im Durchschnitt über 200 Seiten stark.

Sie werden zu den dabei bemerkten Preisen roh und ohne Kupfer ausgegeben; man kann solche aber auch geheftet mit Kupfern zu vier Groschen pr. Bändchen erhalten.

Vermöge ihrer schönen Ausstattung eignen sie sich vorzüglich zu Geschenken.

Alle Buchhandlungen Deutschlands und der österreichischen

Monarchie nehmen Bestellungen darauf an, und haben vollständige Verzeichnisse davon vorrätzig.

Im Lit. Museum in Leipzig ist erschienen:

Heinrich der Finkler,

König der Deutschen.

Ein historisches Schauspiel in fünf Acten

von
Julius Moser.

1 Thlr. 12 Gr.

Das letzte Bankett

der
Girondisten

von
Charles Nodier.

Aus dem Französischen übersezt

von
A. Kaiser.

1 Thlr.

Wie die Klerisei das Cölibat beobachtet:

oder

Liebschaften

der

Katholischen Priester

in

Frankreich.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Das Pfennig-Magazin für Kinder.

1835. October. Nr. 40—44.

Nr. 40. * Die Kardendistel. — Ein kleiner Affe besetzt einen Bullenbeißer. — * Der Hase. — * Der vergessliche Franz. — Der Regen. — * Der Karpfen. — Räthsel.

Nr. 41. * Die Urauten oder Albanofer. — * Noch Einiges über die Schwere und Elasticität der Luft. — Der rettende Eisbär. — * Der stumme oder zahme Schwan. — Auflösung des Räthfels in Nr. 40.

Nr. 42. * Das gemeine Stachelschwein. — Die grausamen Kinder. — * Der Ameisenlöwe. — * Der Rabe. — Räthsel.

Nr. 43. * Die zehn Gebote und die Stifthsütte. — * Die Krametsvögel. — Das Märchen von den drei guten Brüdern. — * Der Handwerksmann und der Rabe. — Auflösung des Räthfels in Nr. 42.

Nr. 44. * Der Leopard und der Panther. — * Die Stadt Breslau. — Georg und seine Vettern. — * Der Flußbarsch.

Die mit * bezeichneten Aufsätze enthalten eine oder mehrere Abbildungen.

Preis des Jahrgangs von 52 Nummern 1 Thlr. — Der erste Jahrgang kostet ebenfalls 1 Thlr.

Leipzig, im October 1835.

J. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1835. Nr. XXXIX.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, sowie der Allgemeinen medicinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Seeben ist erschienen und durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zu beziehen:

Historisches Taschenbuch.

Herausgegeben

von

Friedrich von Raumer.

Siebenter Jahrgang.

Mit dem Bildnisse der Anna Ioanowna und einer Karte des Schlachtfeldes von Deutsch-Wagram.

Gr. 12. Auf feinem Druckpapier. Cart. 2 Thlr.

Inhalt:

- I. Die Schlacht von Deutsch-Wagram. Von K. A. Varnhagen von Ense.
- II. Wilhelm's von Oranien Ehe mit Anna von Sachsen. Von K. W. Böttiger.
- III. Anna Ioanowna. Cabinet, Hof, Sitte und gesellschaftliche Bildung in Moskau und Petersburg. Dargestellt von F. W. Barthold.
- IV. Das königl. preuß. General-Ober-Finanz-Kriegs- und Domainen-Directorium. Von Friedrich von Raumer.
- V. Der erste Kampf der Franzosen und Engländer in Hindien. Von Richard Koepell.
- VI. Kaiser Karl V. und der Waffenstillstand von Nizza 1538. Von Friedrich von Raumer.

Der erste bis fünfte Jahrgang dieses Taschenbuchs (früherer Preis 9 Thlr. 16 Gr.) sind zusammen

im Preise herabgesetzt auf 5 Thaler.

Einzeln kostet jeder 1 Thlr. 8 Gr., der sechste aber wie bisher 2 Thlr. — Das Historische Taschenbuch bietet eine schöne Sammlung interessanter Aufsätze des mannichfachen Inhaltes, von bleibendem Werthe durch die in ihnen niedergelegten Resultate umfassender Forschungen. Die Beiträge lieferten: F. W. Barthold, Fr. Förster, Ed. Gans, H. Leo, J. W. Loebell, Fr. Lorenz, F. Passow, Fr. von Raumer, Chr. L. Stieglitz, K. A. Varnhagen von Ense, J. Voigt, G. F. Waagen, L. Wachler, W. Wachsmuth und Fr. Wiffen.

Leipzig, im November, 1835.

F. A. Brockhaus.

In der J. G. Gottsch'schen Buchhandlung ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Dingler's

polytechnisches Journal.

Erstes Septemberheft.

Redmund's Verbesserungen an den Dampfmaschinen. Bericht über die von Hn. Baldwin erfundenen Verbesserungen an den Dampfzügen. Angaben, welche Hr. Joshua Field Geg. vor einer Parlamentecommission über die Dampfschiffahrt nach Hindien machte. Bemerkungen über die Anwendung der sogenannten Schrauben anstatt der schiefen Flächen an den Eisenbahnen. Ueber den Bau eines tragbaren Bootes zum Landen

und Einschiffen von Pferden an den Seeflächen und durch Bränden. Verbesserte Methode, Schnee und Eis auf den Eisenbahnen und Tramwayen aufzulösen, damit die Dampf- und andern Wagen keine Störung in ihren Fahren erleiden. Ueber die Patentpumpe des Hn. Woch und Quantzille. Mit Abbildungen. Bericht des Hn. Péclet über die ökonomische Lampe des Hn. Chapuy. Mit Abbild. Bericht des Hn. J. H. Dittier über die hölzernen Cistern des Hn. Robin. Mit Abbild. Redfern's Verbesserungen an den Schießgewehren aller Art. Mit Abbild. Wright's Verbesserungen an den Maschinen zum Schneiden des Tabaks und zu verschiedenen andern Zwecken. Mit Abbild. Perry's Verbesserungen an den metallenen Schreibfedern und Federhalter. Mit Abbild. Dutton's Verbesserungen im Zurechten und Appretiren der Wollentücher und an den dazu gehö-

rigen Apparaten. Mit Abbild. Dobson's Verbesserungen an den Maschinen zum Vorspinnen und Spinnen der Baumwolle und anderer Faserstoffe. Mit Abbild. Vento über die Analyse des Rüfthofes und die Anwendung desselben bei der Fabrication der gedruckten Baumwollenzuße, nebst dem Bericht des Hrn. Köchlin über diese Abhandlung. Miscellen. Preise aus der Mechanik, welche die Society for the encouragement of arts in London erteilte. Ueber die elektrische Intensität jedes Metalles in der galvanischen Säule. Robert's Sicherheitslampe. Mittel dem Gyps eine größere Härte zu geben. Bereitung von Einölen und Terpentinölfirniss nach Zuchs. Einiges zur Fabrication von Syber oder Aepfelwein. Reinigung der Käser, in denen Rohzucker versendet wurde. Dampf zur Vertilgung der Wanzen angewendet.

Zweites Septemberheft.

Ueber Savery's Dampfmaschine. Wright's Verbesserungen an den Maschinen zum Abkühlen von Flüssigkeiten. Mit Abbildungen. Barlow's Versuche über die Stärke der Schienen für Eisenbahnen. Mit Abbild. Jackson's Verbesserungen an den hydraulischen Pressen und Pumpen. Mit Abbild. Pieron's Verbesserungen an den Schloßern, Riegeln und Drückern für Thüren u. dergl. Mit Abbild. Nachträgliche Bemerkungen über die vom Prof. Breithaupt erfundene Feilenhauermaschine. Muffet, über das Schmelzen und Aussehen gereinigten und ungereinigten Kupfers. Vergues' Verbesserungen an den Maschinen zum Spinnen oder Drehen der Baumwolle, des Flachses, der Seide und anderer Faserstoffe. Mit Abbild. Fairbairn's Verbesserungen im Zureichten, Fächeln und Vorspinnen des Flachses, Hanfes und anderer Faserstoffe. Mit Abbild. Hartley's Verbesserungen in der Glasfabrication. Mit Abbild. Pleneys Verbesserungen in der Fabrication verschiedener Artikel aus Ziegelerde oder andern dergl. Erden. Mit Abbild. Bericht des Hrn. Heinrich Schumberger, im Namen des Ausschusses für Chemie, über die Abhandlungen, welche der mühlhauser Industriezweigellschaft in Folge ihrer Preisaufgabe über den Krapp eingesandt wurden. Miscellen. Ausserordentliche Feinheit ostindischer Musseline. Ueber den Bau des Bau. Notiz für Seidenraupenzüchter. Statistil der Compagnien, welche London mit Wasser versehen.

Von diesem sehr gemeinnützigen Journal erscheinen wie bisher monatlich zwei Hefte mit Kupfern. Der Jahrgang, welcher mit einem vollständigen Sachregister versehen wird, macht für sich ein Ganzes aus, und kostet durch die Postämter und Buchhandlungen 9 Thlr. 8 Gr., oder 16 Fl. In das Abonnement kann jedes Semestler eingetreten, Abbestellungen aber können nur am Schlusse des Jahres angenommen werden.

Erleben erschien in Unterzeichneter:

S c h l ü s s e l zur praktischen Gartenkunst, oder gemeinsafliche Lehre von der Anlegung und Umgestaltung kleiner Hausgärten nach bestehenden Originalen.

Von

Karl Ritter,

Gartendirector in Ungarn.

In 11 Plänen nebst genauer Beschreibung.

Für Gärtner und Gartenfreunde.

Preis des Buches, auf Velinpapier und in englische Leinwand gebunden 1 Fl. 21 Kr. — 21 Gr.

Die Veröffentlichung der vorliegenden Gartenpläne, als einer kurzen Anleitung zur Anlegung von Hausgär-

ten, erteilt von einem ausgezeichneten und im Fache der Gartentechnik schon rühmlichst bekannten Praktiker, geschähe, um den oftmaligen Nachfragen und dem Wunsche vieler Gartenbesitzer zu genügen, die entweder neue Gärten anlegen oder Veränderungen in den bestehenden machen möchten, ohne doch eigentlich zu wissen, wie Beides am zweckmässigsten durchzuführen werden könnte; denn, wie ausgezeichnet Vieles und Großes auch in der neuen Zeit für die Gartenkunst geschehen, so ist sie doch leider immer noch viel zu wenig praktisch und nur allzu selten Eigentum des gemeinen Lebens geworden, das, zu seiner Verbesserung, sie am meisten nötig hätte.

In dieser kleinen Schrift sollte nun der Zweck einer mehr praktisch angewendeten, dennoch höhern Gartenkunst möglichst gefördert und allen Gärtnern und Gartenfreunden eine klare, durch schöne Pläne von wirklich bestehenden Gärten noch anschaulicher gemachte Anleitung gegeben werden, kleine Privatgärten gleich kunstgerecht als bequem und freundlich ansehend anzulegen, oder schon vorhandene auf diese Weise umzugestalten. Alle Regeln dafür werden durch aufmerksame Benützung der Pläne klar werden.

Vortreffliche Ausstattung im Äußern, gleichwie der innere Werth, geben diesem Buche unter dem Ausgezeichnetsten in der Gartenliteratur seine Stelle.

Stuttgart, im October 1835.

Hoffmann'sche Verlags-Buchhandlung.

Neue Unterhaltungsschriften,

welche allen Freunden der Lecture, Lesestücken und Leihanstalten empfohlen werden.

Bei Unterzeichnetem sind im Laufe des Jahres 1835 folgende Romane erschienen:

Byron, Lord, Harold der Verwiesene. Aus dem Engl. des Childs Harold frei als Novelle bearbeitet von Dr. Karl Waldamus. 8. 3 Theile. 1835. Preis 3 Thlr.

Schefer, Leopold, Neue Novellen. 4ter Bd. Enthält: 1) Der Nabob, 2) Galate. 8. 1835. Preis 2 Thlr. Die frühern 3 Bände kosten 6 Thlr.

Stenzel, Franziska von, Maximilian Emanuel und seine Väter. Historischer Roman in 3 Theilen. 8. 1835. Preis 1 Thlr. 12 Gr.

Nindorf, Emma von, Maria von Brabant. Historisch-romantische Erzählung aus den Zeiten der Wittsbacher. 8. 1834. Preis 21 Gr.

Almarosa. Ein Roman aus der Fürstenwelt des vorigen Jahrhunderts. Von Marina. 2 Theile. 8. 1835. Preis 2 Thlr. 12 Gr.

General Hohe. Scenen aus seinem Leben und Wirken, und aus der französischen Revolution. 8. 1835. Preis 18 Gr.

Schlesinger, Dr. Siegmund, Märkische Wandersbriefe. 8. 1835. Preis 15 Gr.

C. H. F. Hartmann in Leipzig.

Bei Fleischmann in München ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

Blumauer's sämtliche Werke, herausgegeben von A. Ristenfeger. 3 Theile. Zweite verbesserte Auflage. 12. 1 Thlr. 12 Gr., ob. 2 Fl. 42 Kr.

Diese Taschenausgabe der Werke eines unserer beliebtesten Schriftstellers, an heissen dem Witz, Satire und unergründlicher Laune noch unerreich, ist unter allen Ausgaben die wohlfeilste, weshalb wir Freunde des Scherzes und der Satire darauf aufmerksam machen.

In der Hinrich'schen Buchhandlung ist eben erschienen:

Die britischen Colonien

nach ihren geschichtlichen, physischen, statistischen, administrativen, finanziellen, mercantilen und übrigen socialen Beziehungen
von

H. Montgomery Martin.

X. d. Enal. bearbeitet von Dr. **Paul Reich.** Erste Biesezung: **Afien.** Gr. 8. Weinbrud. Geh. 1 Thlr. 4 Gr.

Der Verf. hat viele Jahre hindurch sämtliche Colonien Englands bereist, und durch seine amtliche Stellung begünstigt die erste vollständige und authentische Geschichte, zum großen Theil aus Parlamentsberichten, geschrieben. Die deutsche Bearbeitung, mit Beilegung alles nur für England Interessanten, eine vollständ. und klare Uebersicht für den Kaufmann, Statistiker und Staatsmann, von dieser großartigen Colonialmacht. — Die zweite Bief. wird Westindien, die dritte Nordamerika enthalten und diese drei einen Band bilden.

Bei Rubach in Magdeburg ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Allgemeines

Lehrbuch der Geographie

für

Militärschulen und Gymnasien,

wie zum Selbststudium.

Nebst einem Anhange, enthaltend die historisch merkwürdigsten Dertter aller Zeiten in Europa.

Bearbeitet

von

L. W. Meineke,

königl. preuß. Hauptmann in der 3ten Artillerie-Brigade und Director der Brigadeschule.

Dritte Auflage

nach den neuesten Veränderungen, Bestimmungen und Entdeckungen umgearbeitet und vermehrt.

68 Bogen in gr. 8. Preis 2 Thlr. 18 Gr.

Unterhaltende periodische Blätter für das größere Lesepublicum.

Seit einer Reihe von Jahren erscheinen regelmäßig in wöchentlichen Lieferungen folgende Journale:

Unser Planet. Blätter für Unterhaltung, Zeitgeschichte, Literatur, Kunst und Theater. Für 1835 der 6te Jahrgang, wöchentlich 6 Nummern in gr. 4. Ladenpreis 10 Thlr.

Leipziger Lesefrüchte, gesammelt in den besten literarischen Fruchtgärten des In- und Auslandes von Dr. C. Greif. Für 1835 der 4te Jahrgang, wöchentlich 2 Bogen in gr. 8. Ladenpreis für das ganze Jahr 5 Thlr. 8 Gr.

Magazin für die elegante Welt. Tutti frutti der in- und ausländischen Unterhaltungsliteratur. Für das Jahr 1835, wöchentlich 4 Nummern in gr. 8. Ladenpreis für das ganze Jahr 6 Thlr.

Der sich mit jedem Jahre erhebende Werth dieser Journale ist durch immer wachsende Verbreitung derselben und durch gesteigerten Absatz von Seiten des Lesepublicums auf eine für Unterzeichneten erfreuliche Weise anerkannt worden. Sie sollen daher auch für 1836 fortgesetzt werden. Diejenigen Lesecir-

Privatvereine und Journal-Verhauksallen, in denen obige Journale noch nicht eingeführt sind, werden ersucht, für das nächste Jahr darauf Rücksicht zu nehmen. Probeblätter find durch alle Buchhandlungen zu bekommen. Frühere Jahrgänge werden um den halben Ladenpreis erlassen. Für Inserate in den Intelligenzblättern derselben zahlt man per Zeile 1 Gr.

C. F. F. Hartmann in Leipzig.

Bei Th. Chr. Fr. Enslin in Berlin ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Incuude,

ein dramatisches Taschenbuch auf 1836,

von **Karl Blum,**

enthaltend: 1) **Capricciosa,** Lustspiel in 3 Aufz.

2) **Der Hirsch,** Schauspiel in 2 Aufz. 3) **Vietro**

Metastasio, histor. Lustsp. in 4 Aufz. 4) **Lisette,**

oder Borgen macht glücklich, Lustsp. in 1 Aufz.

Mit dem wohlgetroffenen Bildniß des Fräuleins **Charlotte von Sagu,** in Stahlstich.

Preis 1 Thlr. 16 Gr.

Codex syriaco-hexaplaris; liber quartus regum e cod. Parisiens, Jesaias, duodecim prophetas minores, Proverbia, Jobus, Canticum, Threni, Ecclesiastes e cod. Mediolanensi, edidit et commentariis illustravit **Henr. Middeldorpf.** Pars I. Textus syriacus. Pars II. Commentarii. Zusammen 85 Bogen gr. 4. Preis auf Postpapier 8 Thlr., auf Velin-papier 12 Thlr.

Lesser, Ferd., Die Homöopathie, von der praktischen Seite beleuchtet. Ein Lesebuch für Aerzte aller Confessionen. Gr. 8. 2 Thlr.

Bei Gleichmann in München ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Thomas Moore,

Die Liebe der Engel.

Aus dem Englischen überseht von F. B. Rousseau. 12. In Umfahg 9 Gr., oder 36 Kr.

Die schönste Dichtung Moore's ist hier in einer so melodischen, edeln und wahrhaft dichterischen Sprache wiedergegeben, daß sich dieses Büchleichen, auch wegen seines sittlich erhebenden Inhalts, namentlich zu einem Geschenk für Frauenzimmer eignen möchte.

Bei mir ist soeben erschienen:

Bojardo, M. M., Verliebter Roland, zum ersten Male verdeutscht und mit Anmerkungen versehen von J. D. Gries. I. Theil. 8. Brosch. 2 Thlr. 8 Gr., oder 4 Fl.

Früher sind herausgekommen:

Fortiguerra, Nic., Richardett, ein Rittergedicht, übersetzt von J. D. Gries. 3 Bände. 8. 1831 — 33. 5 Thlr., oder 9 Fl.

Gries, J. D., Gedichte und poetische Uebersetzungen. 2 Bände. 8. 1829. 2 Thlr. 12 Gr., oder 4 Fl. 30 Kr.

Stuttgart, im October 1835.

C. W. Pfund.

Vortheilhaftes Anerbieten für

Freunde der Literatur, besonders aber für
Lesegesellschaften und Leihbibliotheken.

In allen Buchhandlungen ist gratis zu haben:

Verzeichniss einer Auswahl werthvoller Ro-
mane, Novellen, Reisen, Memoiren u. a.
Schriften von Willibald Alexis, K. Blum, Boccac-
cio, Helmina von Chezy, J. F. Cooper, der Verfas-
serin der Erna, J. v. Eichendorff, F. Förster, Th.
H. Friedrich, F. Furchau, Goethe u. Zelter, Th.
Coll. Grattan, E. T. A. Hoffmann, K. v. Holtei,
Wash. Irving, A. v. Kotzebue, W. v. Lüdemann,
A. G. Meissner, K. Mächler, W. Müller, Ossian,
L. Rellstab, K. F. v. Rumohr, Walter Scott,
K. Streckfuss, L. Töpfer, Jul. v. Voss, Karoline v.
Woltmann u. A. m., welche im Verlage von

Duncker und Humblot in Berlin

erschienen und jetzt zu sehr vortheilhaften Bedin-
gungen durch alle Buchhandlungen zu beziehen sind.

In der Expedition der Allgem. Literatur-Zeitung bei
C. A. Schwetschke und Sohn in Halle erscheint und
ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

ALLGEMEINE

LITERATUR-ZEITUNG.

Herausgegeben von den Professoren

L. H. Friedländer, W. Gessenius, J. G. Gruber, L. F. Kämtz, M. H. E. Meier, Ch. F. Mühlenbruch, T. G. Voigtel, J. A. L. Wegscheider.

JAHRGANG 1835. Gr. 4. 12 Thlr.

Auch in diesem Jahrgange ist der Plan, neben den Re-
censionen **literarhistorische Übersichten** zu ge-
ben, gewiss zur Befriedigung des Publicums verfolgt worden.

Bis zum Monat September c. sind abgedruckt:

Uebersicht der Literatur der systematischen Theologie
1830 — 33.

— der statistischen Literatur Frankreichs im
Jahr 1833.

— der civilistischen Literatur seit 1830.

— der forstlichen Journalistik.

— der griechischen Kunstgeschichte 1829 — 35.

— der 1830 — 33 erschienenen Commentare über
die historischen Bücher des N. Testaments.

— der Bearbeitungen der lateinischen Epiker
1830 — 34.

Recensirt sind in den ersten 9 Monaten d. J. **1099**
Schriften.

Das archäologische Intelligenzblatt ist auch in diesem
Jahre fortgesetzt.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Die Geschichte der Musik aller Nationen.

Nach Fetis u. Staffort. Mit Benützung der besten deut-
schen Hülfsmittel von mehreren Musikfreunden. Mit
12 Abbildungen u. 11 Notentafeln. Gr. 8. 2 Thlr.

Wortreiches mit Lust und Liebe bearbeitetes Werk gibt
in leichten Umrissen die Geschichte der Musik aller Nationen
von ihrem ersten Ursprunge bis zu ihrem gegenwärtigen Grade
der Ausbildung. Ein Werk in dieser Art, kurz, gedrängt, nur
das Allerinteressanteste umfassend, ist bis jetzt noch nicht da. Es
bezeichnet den besondern Charakter der Musik bei den verschie-
denen Nationen und entwickelt die Vorzüge und die eigenthüm-
lichen Leistungen der Korympfen dieser Kunst in mancherlei

treffenden Zügen und werthvollen Notizen. Jeder Freund der
Geschichte, insbesondere der der Musik, wird sich an dieser Lec-
ture ergötzen und jedenfalls mehr finden als er erwartet hat,
wie dieses bald nach der Ausgabe dieser Schrift durch sehr gün-
stige Beurtheilungen im Literarischen Notizenblatt zur Abent-
zeitung, 1835, Nr. 59, in Gerold's Repertorium, 1835, V.
8., vollkommen bestätigt wird.

Geben ist bei J. F. Hammerich in Altona erschie-
nen und in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Mittheilungen

über

die neueste Geschichte

der

Lutherischen Kirche

von

Dr. J. G. Scheibel.

1ster Bd. Gr. 8. Geh. 1 Thlr.

Endlich sind alle Schwierigkeiten, die der Erkennung die-
ser Mittheilungen im Wege standen, überwunden. Die Freunde
und Anhänger der lutherischen Kirche werden die Verbreitung
dieser Schrift sich angelegen sein lassen. Die Fortsetzung folgt
regelmäßig.

Geben ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu
haben:

Des Kometen neuester Weltgang.

Reise: Memoiren

herausgegeben von

Seni-Tasso,

dessen Kammerdiener.

Zweite Station auf dem Polarstern.

8. Brosch. 3 Gr. — 12 Kr.

Freunde humoristisch-satirischer Lecture werden diese Reise-
berichte des Kometen gewiss nicht unbefriedigt aus der Hand
legen. Aus diesem Hefte ist zu ersehen, daß die neuesten Be-
gebenheiten unsers Erdballs schon bis zum Polarstern gedrun-
gen sind.

Stuttgart, im October 1835.

J. H. Köhler.

Uebersetzungs-Anzeige

von Crabb's history of english law.

Um Collisionen zu vermeiden zeigt die Unterzeichnete hier-
mit an, daß eine Uebersetzung von:

A history

of

English Law

or an attempt to trace the rise, progress, and succes-
sive changes

of the

Common Law

from the earliest period to the present time,

by **George Crabb, Esq.**

(of the Inner temple)

barrister at Law.

demnachst bei ihr erscheinen wird.

Stuttgart und Lützen, den 1sten Decbr. 1835.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1835. Nr. XXXX.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, sowie der Allgemeinen medicinischen Zeitung beigelegt oder beigegeben, und betragen die Insertionsgebühren für die Seite 2 Gr.

Nr. III.

Neuigkeiten und Fortsetzungen,

versendet von

F. A. Brockhaus in Leipzig.

1835. September und October.

(Nr. I dieses Berichts, die Verfassungen vom Januar bis Mai enthaltend, findet sich in Nr. XIX des lit. Anzeigers; Nr. II, die Verfassungen vom Juni bis August, in Nr. XXII desselben.)

*48. Altdeutsche Blätter von **M. Haupt** und **H. Hoffmann**. Altes Heft. Gr. 8. 12 Gr.

49. **Banin (S.)**, Das Haus Novlan; oder: Gang und Geschehnisse eines irischen Familiengemälses. Aus dem Englischen. 2 Theile. 8. 5 Thlr. 8 Gr.

50. **Beer (Michael)**, Sämmtliche Werke. Herausgegeben (mit einer Biographie und Charakteristik) von **Eduard von Schenk**. Mit dem Bildnis des Dichters. Gr. 8. Cart. 4 Thlr.

*51. Bericht vom Jahre 1835 an die Mitglieder der deutschen Gesellschaft zur Erforschung vaterländischer Sprache und Alterthümer in Leipzig. Herausgegeben von **A. A. Espr.** Gr. 8. Geh. 10 Gr.

52. Conversations-Lexikon, oder Allgemeine deutsche Real-Encyclopädie für die gebildeten Stände. Achte Originalausgabe. In 12 Bänden oder 24 Lieferungen. 14te Lieferg. Gr. 8. Jede Lieferg. auf Druckpap. 16 Gr., auf Schreibpap. 1 Thlr., auf Steinpap. 1 Thlr. 12 Gr.

53. **Gisholt (Kanzon)** des Schauspielers. 2 Theile. Zweite vermehrte und mit Goethe's Briefen über „Die Hofsame“ versehene Ausgabe. 8. Geh. 2 Thlr. 4 Gr.

54. Examen critique de l'ouvrage: „De l'état actuel de la Grèce et des moyens d'arriver à sa restauration, par **M. Frédéric Thiersch**.“ Gr. 8. Geh. 12 Gr.

55. **Förster (Ernst)**, Vorträge zur neuen Kunstgeschichte. Mit vier Kupferstücken. Gr. 8. Geh. 1 Thlr. 12 Gr.

56. **Die Führer in das Reich der Wissenschaften und Künste. 4te Abthlg.** Anleitung zum Selbststudium der Aesthetik. Nach dem Book of science von **J. Sporschild**. Mit 12 Abbildungen. Die Abthlg. Anleitung zum Selbststudium der Phronomik. Nach dem Book of science von **J. Sporschild**. Mit 13 Abbildungen. 16. Geh. Jede Abtheilung 6 Gr.

57. **Heinsius (Wilhelm)**, Allgemeines Bücher-Lexikon. VIII. Band, welcher die von 1828 bis Ende 1834 erschienenen Bücher und die Verzierungen späterer Erscheinungen enthält. Herausg. von **D. A. Schulz**. Zweite Lieferg. Hogen 11—20. Bibliotheca—Curiosus. Gr. 4. Geh. 20 Gr.

Die ersten sieben Bände dieses Werks, 1818—23, kosteten früher 24 Thlr., sind aber jetzt zu dem ermäßigten Preise von 20 Thaler zu beziehen. Auch einzelne Bände werden zu billigen Preisen abgegeben.

58. **Herold (Georg Eduard)**, Die Rechte der Handwerker und ihrer Innungen. Nach den königlichen Sachsen gültigen Gesetzen zusammengestellt. Gr. 8. Geh. 21 Gr.

59. **Boemaria (Graf von)**, Die Guerrilla. Aus dem Franz. überf. von **W. A. Lindeu**. 2 Thlr. 8. 2 Thlr. 12 Gr.

60. **Meinhold (Wilhelm)**, Gedichte. Dritte, durchaus verbesserte und verm. Aufl. 2 Bde. 8. Geh. 1 Thlr. 12 Gr.

61. **Neumann (Wilhelm)**, Schriften. (Kritiken, Gedichte und der Roman: „Die Versuche und Hindernisse. Eine deutsche Geschichte aus neuerer Zeit.“) 2 Theile. 8. 4 Thlr.

62. Repertorium der gesammten deutschen Literatur für das Jahr 1835. Herausgegeben im Verein mit mehreren Gelehrten von **Ernst Gotthelf Gersdorf**. VI. Band. Gr. 8. Geh. 5 Thlr.

63. **Scäbola (Emerentius)**, Eusebia, die Männerseibin. Ein Roman. 5 Thlr. 8. 6 Thlr. 20 Gr.

64. Historisches Taschenbuch. Mit Beiträgen von Barthold. Dittiger, Raumer, Koepell, Wärbhagen von Enke, herausgegeben von Friedrich von Raumer. Siebenter Jahrgang. Mit dem Bildnisse der Anna Ioannovna und einer Karte des Schlachtfeldes von Deutsch-Wagram. Gr. 12. Cart. 2 Thlr.

Der erste bis fünfte Jahrgang dieses Taschenbuchs (früherer Preis 9 Thlr. 16 Gr.) sind zusammen

im Preise herabgesetzt auf 5 Thaler.

Einzelne kostet jeder 1 Thlr. 8 Gr., der sechste aber wie bisher 2 Thlr. 66. **Urania**. Taschenbuch auf das Jahr 1836. Mit **Ueber's** Bildnis und fünf Stahlstichen, sowie Beiträgen von **Emerentius Scäbola**, **A. Freiborn** von Sternberg und **Ludwig Biedl**. 16. Mit Goldschnitt geb. 2 Thlr. **Ku-ber's** Bildnis kostet in gr. 4. 8 Gr.

Im Preise herabgesetzt

sind die früheren Jahrgänge der **Urania**, 1830—34; sie kosteten bisher 10 Thlr. 6 Gr., sind aber jetzt zusammengennommen für fünf Thaler, einzeln aber für 1 Thlr. 8 Gr. jeder, zu haben, soweit der nicht mehr bedeutende Vorrath reicht. Der Jahrg. 1835 kostet 2 Thlr. Sämmtliche Jahrgänge der **Urania** von 1810—29 sind vergiffen.

*66. Vorschlag zu einem Strafgesetzbuch für das Königreich Norwegen u. s. w. Auf Veranstaltung der Gesetzkommision aus dem Norwegischen überf. von **J. Thaulow**. Zweite, veränderte Ausgabe. Gr. 8. (Christiania.) Geh. 12 Gr.

*67. —, Motive zu dem im Jahr 1832 herausgegebenen Vorschlage zu einem Strafgesetzbuch für das Königreich Norwegen. Auf Veranstaltung der Gesetzkommision aus dem Norwegischen überf. von **J. Thaulow**. Gr. 4. (Christiania.) Geh. 3 Thlr. 12 Gr.

(Die mit * bezeichneten Artikel sind nicht an alle Buchhandlungen als Reutalekt versandt.)

Bei **F. A. Schwesfcher und Sohn** in **Pallaststr.** (hien- und in allen Buchhandlungen zu haben.)

N. Streckfus

Neuere

Dichtungen.

8. 163 S. 20 Gr.

Die weitere Waise des gezeigten Dichters wird **Fredermann** willkommen sein. Außer einer Zahl kleinerer Dichtungen enthält das Bändgen die größten Gedichte: Der Fall nach **Boccaccio**, Das Gastmahl des **Theoderich**, die **Madam Wärbhagen**, **Ruth**, die **Pöllenstraße** des **Grömmers**.

Für praktische Aerzte.

Geehen sind folgende neue Ausgaben erschienen und in allen feilten Buchhandlungen Deutschlands, zu haben:

Schmidt, Dr. M. J., Repertorium der besten Heilformeln aus der Praxis der bewährtesten Aerzte, Wundärzte, Geburtshelfer und der berühmtesten klinischen Lehrer Deutschlands. Auch unter dem Titel: *Recepte der berühmtesten Aerzte aller Zeiten für die verschiedenen Krankheiten des menschlichen Organismus, nebst einleitenden Formularen und einem Anhange über die Scheintodten und Vergifteten.* Zweite mit mehr als 500 Recepten und vollständigen Namen- und Sachregistern bereicherte Ausgabe. Gr. 12. 2 Thlr. 12 Gr.

Sossibius, Dr., Repertorium der vorzüglichsten Heilformeln für die Therapie des Trippers und der Lustseuche, mit einem Anhange, enthaltend die berühmtesten Methoden und Mittel gegen den Bandwurm, eine Abhandlung über die Ruben und einige andere Zufälle. Zweite mit Nachträgen, Sach- und Namenregistern versehene Ausgabe. Gr. 12. Brosch. 1 Thlr.

Früher erschien von Hrn. Dr. M. J. Schmidt in meinem Verlage:

Recepte für die Krankheiten der Hausthiere, sammt einer Dofensche. Zum Gebrauch für Thierärzte und Landwirthe. 8. 1832. Brosch. 1 Thlr.

Die ärztliche Behandlung der verschiedenen Krankheitszustände des menschlichen Organismus, sammt genauer Aufzählung der in denselben angewandten Arzneimittel. In alphabetischer Ordnung der Krankheiten. Gr. 8. 1830. 2 Thlr.

Die große Brauchbarkeit dieser nach alphabetischer Ordnung sowohl wie nach den Krankheiten geordneten Recepte und Hülfsmittel für jeden praktischen Arzt, Chirurgen und Thierarzt fällt in die Augen und ist durch weitverbreiteten Absatz der ersten Ausgaben hinlänglich documentirt worden. Für viel beschäftigte Praktiker sind obige vier Werke unentbehrlich.

C. H. F. Hartmann in Leipzig.

Bei C. A. Schwetschke und Sohn in Halle ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Gedichte

zur Uebung des Gedächtnisses und Belebung des Gefühls für das Schöne, Wahre und Gute, gesammelt und mit einem Vorworte: über den ersten Unterricht in der Familie, versehen von

Dr. C. W. A. Barth.

1ster Th. 1ste u. 2te Abtheilung; nebst einem Anhange religiöser Gedichte. 8. XX u. 171 S. 9 Gr.

Der Herr Herausgeber (jetzt Director der höhern Mädterschule in Posen) suchte in dieser Sammlung eine Auswahl von Gedichten zu geben, die das erste Kindesalter vorzüglich berücksichtigte und doch reichhaltig genug wäre, um für mehrere Jahre eine fortlaufende Beschäftigung zu gewähren. Zugleich war er bedacht, nur kräftige, dem kindlichen Geiste verständliche, das kindliche Gemüth ansprechende Gedichte darzubieten, um dadurch das zu erreichen, was der Titel verspricht.

Neben diesen Vorzügen erfreuet sich das Buch noch eines ganz neuen und eigenthümlichen, indem nämlich durchgängig die Betonung jedes einzelnen Satzes angegeben ist, und zwar

nicht durch größern Druck oder durch Sperren der zu betonenden Sylbe, sondern durch Unterstreichen des zu betonenden Vokals, zu welchem Behufe eigens Lettern gegossen sind.

Der zweite Theil, von ungefähr gleichem Umfange wie der erste, wird in einigen Monaten erscheinen, und hoffentlich den ersten schon in vielen Lehranstalten eingeführt finden.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Geehen ist nun — sehr elegant ausgestattet — wirklich erschienen die schon vor zwei Monaten angekündigte und sehnlich erwartete

Reise eines Verbannten durch Holland, Rheinpreußen, Nassau, die Großherzogthümer Hessen und Baden, Württemberg, Baiern, Tirol, nach Italien und Sicilien. Von dem franz. Erminister Baron v. Hauffe. Nach d. Franz. mit Anmerk. von Ferd. Freih. v. Wiedenfeld. 2 Bände in gr. 8. mit, Wignetten und schöner Ausstattung. Preis 3 Thlr.

Wenn auch diese Reise in wissenschaftlicher Hinsicht keine reiche Ausbeute darbietet, so ist sie doch außerordentlich piquant durch Stizzenhaftigkeit, Kühnheit und Neuheit mancher Ansicht. Selbst Nichts ist in ihr über Nichts mit Geist gesagt! Sie gewährt Unterhaltung, reizt zum Denken und lockt zum Weiterlesen. Die Darstellung ist lebendig und erhält munter, die Auffassung des Geschehenen ist neu, immer sind geschichtliche Details beigemischt, so daß man sich nicht bildender unterrichten und zugleich nicht besser unterhalten kann. Die Sprache ist die eines vornehmen Mannes hoher Extraction, und gewährt dadurch Befriedigung vom Stande besondern Reiz. Der Herr Uebersetzer hat ganz im Geiste des Verfassers treu wiedergegeben und hat nichts von des letztern Originalität verloren gehen lassen, aber in pikanten Anmerkungen zuweilen die eigenthümlichen Ansichten des Franzosen berichtigt und zugleich das Beste aus den gleichzeitig erschienenen Feuilles de voyage belgeque, Hollande, Ouest de l'Allemagne par A. Clausade mit feiner Bearbeitung verschmolzen. Das „Journal de la littérature“ sagt davon: „Diesem neuen Werke kann die allgemeinste Aufmerksamkeit, sowohl hinsichtlich des Namens des Verfassers als der Originalität und Neuheit seiner Ansichten und des großen Talents, womit es abgefaßt ist, nicht wol entgehen.“

Silvio Pellico.

Im Verlage der Unterzeichneten sind erschienen und, durch alle Buchhandlungen Deutschlands und der östreichischen Monarchie zu erhalten:

Silvio Pellico's

Sammtliche Werke

in Einem Bande.

Aus dem Italienischen von

Dr. A. L. Kannegiesser und Hieron. Müller.

Preis:

- a) in englische Leinwand gebunden 2 Thlr. 16 Gr.
- b) in elegantem Umschlag geheftet 2 Thlr. 10 Gr.

Alle kritische Journale haben sich einstimmig über den Werth dieser Ausgabe auf das Vortheilhafteste ausgesprochen.

Druck und Papier sind schön, der Preis sehr billig und die Uebersetzung ausgezeichnet!

Dies Werk ist wegen seiner eleganten Ausstattung vorzüglich als Weihnachtsgeschenk zu empfehlen.

Zwickau, den 5ten November 1835.

Gebrüder Schumann.

Neue Verlags- und Commissions-Bücher von Siegmund Schmerber in Frankfurt am Main:

Archiv für Geschichte und Literatur, herausg. von Schöffer und Bercht. Sechster Band. 2 Bde. 12 Gr.

Daraus einzeln:

Zur Beurtheilung Napoleons v. Geh. Rath Schöffer. Dritte Abtheilung. 1 Bde. 12 Gr.

Geschichte der Hunnen und Gepiden, von Professor Aschbach. 12 Gr.

Steinheim, S. L., Die Offenbarung nach dem Begreifnisse der Synagoge, ein Scholoth. Erster Theil. 1 Bde. 21 Gr.

Binet, Neben über wichtige Gegenstände der Religion, aus dem Franz. von Vogel. 1 Bde. 21 Gr.

Möller, M. W., Der Tisch des Herrn. Ein Andachtbuch für Abendmahlsgenossen. 2te verb. Aufl. 9 Gr., auf Weispapier mit Zinkstempel 18 Gr.

Lyrische Versuche von G. v. Meyer. 21 Gr.

Histoire de la littérature allemande jusqu'à nos jours, précédée d'un parallèle entre la France et l'Allemagne. Par A. Peschier. Deux volumes. 8. 4 Thlr.

Kriegs, Deutsches Völkchen für das mittlere Jugendalter. 2te vermehrte Aufl. 1 Bde. 3 Gr. Pariserpreis für Spulen 21 Gr.

A german grammar by Greiss, in boards 1 Thlr. 3 Gr. Münzcabinet des Reisenden und des Kaufmanns, oder Abbildungen und Beschreibungen von curr. Münzen: Des Reichs 18 Gr., Sachsen 12 Gr., Preussen 16 Gr.

Solange's de Manhee, Abhandlung über die durch die mütterlichen Kräfte vollendete Geburt. 12 Gr.

Grammaire nationale. 2. livr. Gr. 8. 1 Thlr.

L'Univers pittoresque. Nr. 49-53.

Recherches s. l. poissons fossiles par L. A. Gasziz. Cinquième livr.

Gemälde der Länder und Völker mit Original-Statistiken. Dritte Serie.

Gemälde von Deutschland. 3te-5te Lieferung mit 6 Statistiken. 18 Gr.

Erinnerungen an Italien. 2te Lief. Mit dieser Lieferung ist Toscana (in 26 Statistiken) complet.

Thucydides de bello Peloponnesiaco libri VIII. Contextus verborum etc. c. R. A. Morstadtio, fasc. 5. 6. 8. maj. 1 Thlr. 8 Gr. Charta angl. 1 Thlr. 16 Gr.

— Adnotationes c. G. Gervino et F. C. Hertleio, fasc. 6. 7. 8. 2 Thlr. 8 Gr. Charta angl. 2 Thlr. 20 Gr.

Thesaurus graecae linguae. Fol. Parisiis. Nr. 9. 10. oder vol. 1. fasc. 5 et vol. III. fasc. 1.

Living's, Washington, works in one volume. Lief. 4-6 (Schluß), à 1 Bde. 12 Gr. die Lieferung.

Dring, W. B., Die Königin der Blumen, oder die höhere Bedeutung der Rose an sich und in Beziehung auf die Gemüthswelt, nach Naturanschauung, Poesie und Geschichte. Gr. 8. 3 Bde. 12 Gr.

In meinem Verlage ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Amalthea, oder Betrachtungen und Gedanken über den Menschen und das Menschenleben. Eine Blumenlese aus den besten Werken älterer und neuerer Literatur.

Zur Beförderung praktischer Humanität und Lebensweisheit, sowie auch zum Gebrauche für Stammbücher und Schulvorschriften. Herausgegeben von J. M. Scholand. 2 Theile. In Umschlag broschirt. à 15 Sgr.

Neue Vortragsabendspiele, gesammelt und herausgegeben von Hilarius. In Umschlag broschirt. 22 1/2 Sgr.

Legenden zur religiösen und sittlichen Bildung der reifen Jugend ausgewählt bearbeitet, und mit einem Vorworte Herder's über die Legende, im Auszuge, versehen

von Karl Blumauer. Mit 4 col. Abbildungen u. Vignette. In Umschlag cartonnirt. Pr. 1 Bde. 10 Sgr.

Karte von Deutschland, gezeichnet und lithographirt von A. Platt. Pr. 5 Sgr.

Atlas der Flussarten von Europa, gezeichnet u. lithogr. von A. Platt. 1 Bde. 1. Preis 15 Sgr.

Magdeburg.

Ernst Wagner.

Bei Hinrichs in Leipzig und in allen Buchhandlungen ist zu haben:

PENELOPE.

Taschenbuch für das Jahr 1836.

Mit den Bildnissen der Erzherzogin Theresie, der Johanne v. Aragonien u. 5 Statistiken, nach Rafael, Ender, Lindau, Bömer. In gepressten Decken 1 Bde. 16 Gr., in

Seide stark vergolddet 2 Bde. 16 Gr.

Inhalt: Der Stern von Perseus von B. Blumenbagen. Der Bibliothekar von B. v. Lüdemann. Jos. Engelst von Melford. Die letzten Krämpfe von G. v. Wachsman.

Das Privattheater von Isidor. — Geschichte von R. v. Hohenhausen, Zul. Krebs, E. Eiber, G. Matthäy, Prager, Regge.

(Die Jahrgänge 1822-34 mit 104 Stahl- und Kupfer. 9 Bde. — 1835-34 ap. 2 Bde. 16 Gr. —)

Zur unterhaltenden Lecture in langen Winterabenden.

Von Unterzeichnetem ist soeben an alle solide Buchhandlungen versandt worden:

Erzähler, Der, oder das Buch für lange Winterabende.

Eine Gallerie der interessantesten Erzählungen, der merkwürdigsten historischen Begebenheiten, Empörungen, Verschwörungen, Revolutionen und Kriege aller Zeiten,

charakteristische Züge aus dem Leben berühmter Zeitgenossen, vorzüglichster Anekdoten, Witzworte und Epigramme. Allen Ständen zur Unterhaltung gewidmet

von Dr. C. Greif. Gr. 8. Jahrgang 1835. 1. u. 2. Bd. 2 Bde. 16 Gr.

3. u. 4. erscheint noch in diesem Jahre.

Von den früheren Jahrgängen 1833 u. 1834 sind noch einige Exemplare zum herabgesetzten Preise von 2 Bde. 16 Gr.

per Jahrgang (104 Medienbogen) zu haben.

Der erste Band des Jahrgangs 1835 fehlt gänzlich, der beste Beweis für die ausgezeichnete Aufnahme des Erzählers von Seiten des Lesepublicums. Es möchten wol wenige Werke ähnlicher Art existiren, die ihren Zweck, den Leser auf eine geistreiche Weise zu unterhalten, so vollständig zu erfüllen verstanden.

E. H. F. Hartmann in Leipzig.

Bei Fleischmann in München ist erschienen und durch jede Buchhandlung zu erhalten:

Dr. J. H. Wolf,

Deutschlands Geschichte

für

alle Stände deutscher Zunge, von den frühesten bis auf unsere Zeiten.

4 Bände. Gr. 8. 3 Bde. oder 4 Bde. 48 Kr.

Dieses ausgezeichnete spottwitzvolle Werk ist das würdige Geschenk für deutsche Eltern, und wir empfehlen es Vätern Erziehern und Lehrern aus voller Ueberzeugung

Bei Eduard Anton in Halle ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Leo, G., Zwölf Bücher niederländischer Geschichten. Alter Thl. Gr. 8. 4 Thlr.

Durch den zweiten Theil ist dies Werk beendigt, ein Werk, reich an Stoff, der aus den Quellen geschöpft, mit kritischer Sorgfalt gesichtet und wohlgeordnet verarbeitet wurde. Der Herr Verfasser zeigt uns diese Geschichten aus ganz neuen Gesichtspunkten, die sich aber bei einer solchen Verarbeitung und bei — hier doppelt nothwendiger — Unparteilichkeit von selbst ergeben mußten, in früheren Werken aber nicht hervorbringen konnten, weil man ihre Auffindung ängstlich vermied. — So steht dies Werk in mehrfacher Hinsicht als ein neues da, und darf erwarten, daß es die ihm gebührende Anerkennung finden werde.

Krause, J. G., Theagenes, oder wissenschaftliche Darstellung der Gymnastik, Agonistik und Festspiele der Hellenen. Alter Bd. 1te Abth. Subl.-Pr. 1 Thlr.
Xenophon's Gastmahl, Hiero und Agestilaus. Zum Schulgebrauch mit Anmerkungen und Wörterbuch von R. Hanow. 8. 18 Gr.

„Der Verfassers seltener, eng begrenzter Zweck war in diesen Bogen Alles zu vereinigen, was dem Schüler ein genaues und richtiges Verständnis des Textes, die Einföhrung der vorgetragenen Gedanken in sein Bewußtsein, endlich eine Einsicht in die Abtbit und den Werth der vorliegenden Werthe in dem Ganzen zu gewähren geneigt ist.“ Diesen Worten des Herrn Verfassers füge ich nur noch hinzu, daß dem Werthe eine Menge belehrender deutscher Anmerkungen, ein Wörterbuch, ein Verzeichniß der wichtigsten Personen und Verhältnisse, sowie ein etymologischer Anhang beigelegt sind, welche Beifügungen dem Lehrer den Gebrauch des Buchs in Schulen ungemein erleichtern, und die nicht minder diese Ausgabe zum Privatgebrauch empfehlenswerth machen.

Neues Rechenbuch für Jedermann zum Schul- und Privatgebrauch.

Wendt, Dan., Anweisung zum Kopfs- und Taschenrechnen. Methodisch bearbeitet und mit den nöthigen Beispielen versehen. 1. u. 2. Bd. Gr. 8. 50 Bogen. 2 Thlr. 3 Gr.

(Die Exempel sind, mit Berücksichtigung auf den Unterricht in den preussischen Staaten, auch, neben der Rechnung zu 24 Gr., in Silbergrößen ausgeworfen.)

In der Allgem. Schulzeitung, Darmstadt 1835, Nr. 50, ist obiges Rechenbuch wegen der darin vom Verfasser besolten Methode als das vorzüglichste aller existirenden Rechenbücher bezeichnet worden. Dieser unparteiische Ausdruck möchte wol die beste Empfehlung sein.

E. H. F. Hartmann in Leipzig.

Bei G. A. Schwetfcke und Sohn in Halle ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Ritterburgen
Die
und
Bergschlösser Deutschlands.

Der Band. Mit 2 Kpfen. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

Der ungetheilte Beifall, mit welchem die früheren Bände dieses Werkes aufgenommen sind, wird auch dem gegenwärtigen 9ten Bande werden. Der Preis des 1ten—8ten Bandes (1 Thlr. 12 Gr.) ist 12 Thlr., den wir, um die Anschaffung vollständiger Exemplare zu erleichtern, nach Willkür namhaft ermäßigen werden.

Dr. J. G. Kugel.

Triglotte oder kaufmännisches Wörterbuch
in drei Sprachen: Deutsch-Englisch-Französisch; enthaltend die technischen Ausdrücke des Handels, der Manufacturen, der Schifffahrt und der Rechte. Fr. 8. (174 Bogen.) Carton. Leipzig, Hirsch, 1836. 1 Thlr. 8 Gr.

Bei den großen Fortschritten im Handel und Gewerbe, wofen machte sich das Bedürfnis eines solchen Werkes äußerst fühlbar und der Hr. Verf. war wol den Anden blissen, diese Lücke zu verwickeln. Man wird darin nicht allein alle auf dem Titel genannten Ausdrücke finden, sondern Polverein und Dampfmaschinen, und die aus dem Lateinischen und Italienischen entlehnten Worte, die gebräuchlichen Abkürzungen und kaufmännischen Zeichen finden ihre vollständige Erklärung. Der 2te Theil Englisch-Französisch-Deutsch, und der 3te Theil Französisch-Englisch-Deutsch werden baldmöglichst folgen.

Bei J. B. Wallischauer in Wien ist erschienen und in jeder soliden Buchhandlung zu haben:

Aglaia.

Taschenbuch: Neue wohlfeilere Ausgabe. Band X, XI, XII. Mit 18 John'schen Kupfern. 3 Thlr. 12 Gr.
Feine Ausgabe 4 Thlr.

Preiswürdiger möchte nicht leicht eine literarische Erscheinung sein, besonders zu einem Festgeschenk, da dieses Taschenbuch sich durch Prachtkupfer und geliebten Aufsätze sich vor Allen auszeichnet.

In der Unterzeichneten ist erschienen und in allen soliden Buchhandlungen zu haben:

Memoiren eines Flüchtling's

oder

Continental-Chiaroscurogemälde

von

Vugust Craxell.

2 Bände. Preis 3 Thlr. 12 Gr. 6 St.
Stuttgart, 1835.

Fr. Brodhag'sche Buchhandlung.

Bei R. P. Köhler in Stuttgart ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Das Forte-Piano.

Einzelner Abdruck eines Artikels aus dem Universal-Lexikon der Tonkunst, redigirt von Dr. Schilling.

Gr. 8. Gehftet. 3 Gr. — 12 Kr.

Jeder Clavierspieler, dem es um genaue Kenntniß seines Instrumens zu thun ist, findet in dieser Schrift gründliche Belehrung.

Für Militairs und Freunde der Geschichte.

Es ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben die 1te Liefg. besfür alle Militairs und Freunde der Geschichte interessanten Werkes:

Geschichte der Feldzüge und Schicksale der Sachsen-Gotha-Altenburgischen Krieger in den Jahren 1807—15 von G. Jacobs, Hauptmann in herzogl. altenburg. Diensten.

8. Broch. 4 Bde. Subscriptionspreis bis Schluss des Jahres 1. Thlr., dann Ladenpreis 1 Thlr. 12 Gr. Alzenburg, den 28ten Oct. 1835.

Expedition des. Ermiten.

Literarischer Anzeiger.

(Zu dem bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1835. Nr. XXXXI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, sowie der Allgemeinen medicinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

An alle Buchhandlungen ist versandt:

URANIA.

Taschenbuch auf das Jahr 1836.

Mit Kubers Bildniß und fünf Stahlstichen.

16. Auf seinem Velin. Mit Goldschnitt geb. 2 Thlr.

I. Die Gebrüder Breughel. Novelle von A. Freiherrn von Sternberg. II. Alles wiederholt sich nicht im Leben. Novelle von Emerentius Scävola. III. Eigensinn und Laune. Novelle von Ludwig Tieck.

Kubers Bildniß kostet in Abdrücken in gr. 4. 8 Gr.

Im Preise herabgesetzt

sind die frühern Jahrgänge der Urania, 1830—34; sie kosteten bisher 10 Thlr. 6 Gr., sind aber jetzt zusammengekommen für fünf Thaler, einzeln aber für 1 Thlr. 8 Gr. jeder, zu haben, soweit der nicht mehr bedeutende Vorrath reicht. Der Jahrgang 1835 kostet 2 Thlr.

Die gefeiertesten deutschen Novellisten: W. Alexis, Georg Döring, Friedrich von Heyden, Wilhelm Martell, Ed. Mörike, A. Dehlenschläger, Pogarar, K. Fr. von Rumohr, A. von Sartozius, Leop. Scherer, Gust. Schwab, Johanna Schopenhauer, Fr. Voigts und vorzugsweise Ludwig Tieck, von dem jeder Jahrgang eine Novelle enthält, liefern den Inhalt jener Jahrgänge; die Bildnisse von Cornelius, Dannecker, Dehlenschläger, Uhland, Zelter sind als Titelpupen und außerdem jedem Jahrgange noch sechs Blätter, meistens höchst gelungene Stahlstiche nach franz. und engl. Gemälden, beigegeben.

Sämmtliche Jahrgänge der Urania von 1810—29 sind vergriffen.

Leipzig, im November 1835.

F. A. Brockhaus.

Soben ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben: Stunden der Einsamkeit. Betrachtungen; Gebete und Gesänge von Dr. Friedrich Strack, Professor in Bremen. (Erscheiner 5, 19.) Gr. 8. Bremen 1835, F. G. Heyse.

Preis elegant geheftet Druckpapier 18 Gr. Velinpapier 1 Thlr. 4 Gr.

Die Gabe, welche der rühmlichst bekannte Verfasser des „Glaub“ hier seinen Freunden und Verehrern spendet, wird gewiß auch in einem größern Kreise Anerkennung finden. Er selbst nennt diese Eingebung seines christlich-frommen Gefühls in dem „Vorwort“ Blüten des Herbes. Auch Herbstblumen haben ihre eigenthümliche Schönheit, an der der sanftere Betrachter sich ergötzen mag. Wer des Verfassers „Glaub“ kennt, wird ihn in diesen „Stunden der Einsamkeit“ leicht wieder erkennen. Nur haben die Begriffe entschieden den Charakter der Selbstgespräche der gläubig-frommen Seelen mit sich selber. Man sieht, wie es dem Verfasser Bedürfnis ist, Alles, was seine Seele bewegt, in Gebet und frommer Betrachtung vor dem stillen Hausaltar laut werden zu lassen. Ja recht eigentlich das innerste Bedürfnis hat diese Betrachtungen eingegeben. Die Kämpfe des reifen Mannesalters, die Sorgen und Mühen des Lebens, die Erfahrungen, welche das menschliche

Herz an sich selber macht, klingen durch die frommen Ergießungen hindurch, aber so, daß man fühlt, wie der Verfasser sich allein durch den Ausblick zum Himmel gestärkt, beruhigt und erhoben fühlt, und den Trost und die Befriedigung, den allein die Religion, die demüthig-stille Erhebung gewähren kann, nicht vergeblich sucht. Dieser Trost und diese religiöse Befriedigung, die der fromme Sänger seinen Harkensängern entlockt, können denn auch nicht anders als einen wohlthunenden Einbruch auf das Gemüth des Lesers machen. Aber nicht bloß Linderung für die Wunden, die das Leben schlägt, verleihen diese Gesänge, auch Erhebung, tiefempfundene Andacht, weis der Sänger in der Seele zu wecken. Vertraut mit den Werken der Schöpfung, ein inniger Freund der Natur, führt er uns die Größe und Majestät des Schöpfers, der das Weltall mit seinem allmächtigen Worte trägt, vor die Seele; und wenn er keineswegs ängstlich an dem Wohlhaben der Bibel haftet, so findet doch auch das positive Christenthum seine Berechtigung in diesen „Stunden der Einsamkeit“, und manchem Leser aus dem Buch der Bücher begegnen wir, welches dem Verfasser nicht bloß zur kräftigen Stütze seines Glaubens dient, sondern ihn selber auch als der reinste und würdigste Ausdruck göttlicher Offenbarung gilt. Den Verfasser hält aber sein reines Gefühl ebenso fern von fremdelnder Spielerei mit Worten und Bildern als von der leeren Allgemeinheit einer sogenannten natürlichen Religion,

seine Sprache ist einfach, edel, durchweg sachlich und klar, und der Verfasser nicht ohne Wohlthun. Und so müssen wir denn dem Verfasser es Dank wissen, daß er diese „seiner Dräsele“ genöthigten anspruchslosen Selbstgespräche und Betrachtungen uns nicht vorenthalten, sondern zum Gemeingut gleichgeschliffener und verwandter Seelen hat machen wollen.

Neue philologische Werke.

Bei Unterzeichnetem sind soeben folgende neuere Ausgaben erschienen:

Caesaris, C. J., commentarii de bello gallico et civili. Historisch, kritisch und grammatisch erläutert von Dr. F. G. Lippert, königl. Professor an der Lehrerschule zu Hof. Erster Theil, De bello gallico. 8 maj. 51 Bogen stark. Druckpapier 3 Thlr. Velinpapier 4 Thlr. 12 Gr.
Euripidis Phoenissae. Edidit ex optimis LB. et in usum studiosae juventutis enarravit Joa. Apitzius. 8 maj.

Charta impr. 1 Thlr.

— script. 1 Thlr. 18 Gr.

Apitz, Dr. Joa., Schedae criticae in C. J. Caesaris commentarios de bello gallico. 8 maj.

Chart. impr. 9 Gr.

— script 16 Gr.

Nieberding, Carol., De Ionis Chii vita, moribus et studiis doctrinae scripsit, fragmentaque collegit. 8 maj.

Chart. impr. 15 Gr.

— script. 1 Thlr.

Frotscher, Dr. et Prof., In M. Tulli Ciceronis orationem Philipp II. commentariorum specimen. 8 maj. Br. 6 Gr.

E. H. F. Hartmann in Leipzig.

Anzeige.

Folgende im vorigen Jahre erschienene interessante Werke sind zu besserer Bekanntwerdung auf unbestimmte und kurze Zeit im Preise herabgesetzt worden und durch jede Buchhandlung zu beziehen:

Bernhard, Herzog von Weimar. Trauerspiel in 5 Aufzügen von Ernst Willkomm. Ladenpr. 18 Gr. Herabgesetzter Preis 12 Gr.

Eric XIV., König von Schweden. Ein dramatisches Gedicht in drei Theilen (jeder in 5 Aufzügen) von Ernst Willkomm. Ladenpreis complet 3 Thlr. Herabgesetzter Preis 2 Thlr.

Züge aus dem Pfaffenstump von Deutschen im Mittelalter. Von Dr. Rauschnick. Ladenpreis 1 Thlr. 12 Gr. Herabgesetzter Preis 1 Thlr.

Wir enthalten uns aller selbstthätigen Anpreisungen der Ernst Willkomm'schen Dichtungen, und lassen dafür die glänzenden Recensionen in Gerold's Repertorium, 1834, und eine ausführliche Beurtheilung in den Blättern für liter. Unterhaltung, 1835, Nr. 45, sprechen, welche mit den Worten beginnt: „Es ist uns erfreulich, unsere diesjährige dramatische Uebersicht mit einem in allem Betracht so beachtenswerthen Werke beginnen zu können“, und wovon der Schluß wörtlich also lautet:

„Der Verfasser ist größtentheils glücklich in Dem, was er an Kunstgeworden erstrebt; seine Sprache ist eine wirklich dramatische, prägnant, etwas sententiös, aber immer voll Kern und Kraft. Willrecht hat er darin Unrecht, den ganzen tragischen Plan nicht in ein dramatisches Gedicht zusammengebrängt zu

haben. Doch wie dem auch sei, das wird der Leser aus dieser Anzeige entnehmen, daß er es hier mit einer dramatischen Dichtung von Rang zu thun hat, solcher Art, daß sie unter günstigen Umständen als die der Zeit sind, den deutschen Markt in Aufregung gebracht haben würde.“

Die Leistungen des Hrn. Dr. Rauschnick sind zu allgemein vortheilhaft bekannt, als daß sein Pfaffenstump noch besonderer Empfehlung bedürfte.

Leipzig, im October 1835.

Karl Berger's Buchhandlung.

In Karl Gerold's Buchhandlung in Wien ist soeben erschienen und daselbst, sowie in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Jahrbücher der Literatur. Einundsiebzigster Band.

1835. Juli. August. September.

Inhalt des einundsiebzigsten Bandes.

Art. I. Geschichte der Araber in Spanien, Portugal und Sicilien. (Schluß.)

II. Darstellung des gegenwärtigen Zustandes von Island. Von einem mehrjährigen Beobachter. Stuttgart 1835.

III. Grundzüge der Lehre von den höheren numerischen Gleichungen nach ihren analytischen und geometrischen Eigenschaften. Von M. B. Droßisch. Leipzig 1834.

IV. Gedichte von August von Platen. Zweite Ausgabe. Stuttgart 1834.

V. 1) Tschou Y tschu su. Kia King ori schi nien; Kiang si, Nau tschang fu Hio kay tiao. (Das Buch der Wankelungen mit Commentar, gedruckt im Collegium zu Kan tschang fu, der Hauptstadt in der Provinz Kiang si, im zwanzigsten Jahre der Regierungsperiode Kia ting, 1815 u. 3.)
2) Y king antiquissimus Sinarum liber, quem ex latina interpretatione P. Regis aliorumque, edidit Julius Mohl. Vol. I. Stuttgartiae 1834.

VI. Briefe über die natürliche Magie an Sir Walter Scott, von David Brewster. Aus dem Englischen übersezt von Wolff. Berlin 1833.

VII. Andeutungen über Mathematik und Philosophie, und ihre Verhältnisse zueinander. Von Mally. Grätz 1834.

VIII. Bhartrihari's Sententiae et Carmen, quod Chauri nomine circumfertur, eroticum; ad Codicum Mss. item edit. Petrus a Bohlen. Berolini 1823.

IX. Herzog Georg von Braunschweig und Lüneburg. Von Friedrich Grafen von der Decken. Dritter und vierter Theil. Hannover 1834.

Inhalt des Anzeige-Blattes Nr. LXXI.
Zugehörig der Reise der k. k. Gesandtschaft in das Hoflager des Sultans von Marokko nach Marquines, im Jahre 1830. Von W. Freiherrn von Pfägl. (Schluß.)
Mondarte von W. Beer und J. R. Mäbler. Berlin 1834.
Hammer's morgenländische Handschriften. (Fortsetzung.)
Biblioteca italiana ossia Giornale di letteratura, scienze ed arti compilato da varij letterati. Milano.

Soeben erschien im Verlage der Gebrüder Bornträger in Königsberg und ist in allen guten Buchhandlungen zu haben:

Handbuch der allgemeinen Staatskunde von Europa

von Dr. Fr. Wilh. Schubert, Prof. u.

1sten Bandes 1ste Abtheilung, enth.: Rußland. Gr. 8. 25 1/2 Bogen. Preis 1 Thlr. 20 Sgr.

Ueber die Bedeutung und Gegebenheit dieses Werkes, welches das Interesse jedes gebildeten Mannes in Anspruch nimmt, hat sich sowohl Herr Prof. Hoffe, als auch Herr Hofrath

Wöchentlich in den beiden von Legterm herausgegebenen Journalen für Staatswissenschaften und Politik so ausführlich ausgeprochen, daß hier jede Empfehlung überflüssig sein dürfte.

Die 2te Abtheilung, die Staaten England und Frankreich enthaltend, ist unter der Presse und erscheint noch in diesem Jahre; die 3te Abtheilung zu Ostern 1836.

Das Ganze wird aus 5 Abtheilungen in 2 Bänden bestehen und im Jahre 1836 beendigt werden.

J. G. Salzmann's

Allgemeines deutsches Gartenbuch,

oder

vollständiger Unterricht in der Behandlung des Küchen-, Blumen- und Obstgartens, theils aus eigener vielfähriger Erfahrung, theils nach den besten Gartenschriften bearbeitet. Mit einem Gartenkalender, enthaltend die monatlichen Verrichtungen im Garten und einem Anhang vom Trocknen, Einmachen, Erhalten und Aufbewahren der Gewächse.

Dritte durchaus vermehrte Auflage. Gr. 8. München, bei Fleischmann. 1 Thlr. 8 Gr., oder 2 Fl.

Das Salzmann'sche Gartenbuch ist bereits allgemein als eines der besten, gemeinnützigsten und vollständigsten anerkannt; deshalb wünscht Referent dasselbe in der Hand eines Jeden, der den ebein Gartenbau mit Nutzen und Vergnügen betreiben will, und empfiehlt es, ihres Dankes gewiß, allen Gartenfreunden aus inniger Ueberzeugung.

Wichtiges Werk für alle Classen der Staatsbürger.

Bei Unterzeichnetem ist soeben erschienen:

Preussker, Karl, Andeutungen über Sonntags-, Real- und Gewerbschulen, Kameralstudium, Bibliotheken, Vereine und andere Förderungsmittel des Gewerbsleißes und allgemeiner Volksbildung. Handworkern, Fabrikanten, Landwirthern und andern Gewerbetreibenden, Kameralisten, Schulmännern und allen Freunden der Gewerbs- und Volksbildung gewidmet. Auch unter dem Titel: „Bauskeine.“ 2te vermehrte und zugleich umgearbeitete Auflage. 1ster bis 3ter Band. Gr. 8. Preis 2 Thlr.

Der Titel des vorstehenden Werkes deutet schon die ungemaine Wichtigkeit desselben für alle Classen der bürgerlichen Gesellschaft, vorzugsweise aber für den in Deutschland auf einer so hohen Stufe der Cultur stehenden Gewerbsstand an. Der schnelle Absatz und die günstige Beurtheilung der ersten Auflage sprechen am meisten für die gelungene Behandlung der in diesem wahrhaft volkstümlichen Werke vorkommenden Gegenstände.

C. H. F. Hartmann in Leipzig.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Ferd. Fehrn. v. Wiedenfeld's neues Jahrbuch für die Bühne.

Erster Jahrg. Mit 7 illum. Costümbildern. 12. In lithogr. allegor. Umschlag gehesft. 1 Thlr. 18 Gr., auf fein Papier 2 Thlr. 8 Gr.

Inhalt: I. Franziska von Rimini, Trauerspiel in 5 A. nach Silvio Pellico. II. Dame Kold, Lustsp. in 4 A. nach Calderon. III. Die Grafen Walmor, Drama in 5 A. nach E. Engl. IV. Das Fest der Künstler, Liebesp. in 1 A. V. Wetter

Wunderlich, Lustsp. in 3 A. nach Monvel. VI. Die Bürgschaft, Oper in 3 A. VII. Der Hahn und seine Hennen. Schwank in 1 A. nach Sografi.

Dieses einfache Inhaltsverzeichnis befindet schon einen Reichtum an Zahl und Mannichfaltigkeit, wie keine der bisher erschienenen Sammlungen von Bühnenstücken ihn aufweisen kann. Bei den so bedeutenden quantitativen Bedürfnissen der deutschen Theater können diese vorzüglich Bühnenstücke aus der Fülle eines so berühmten Theaterkudigen um so willkommener sein, als sie fast alle schon auf den angesehensten Bühnen zur Aufführung gekommen sind und die Probe mit Beifall bestanden haben. Keines derselben überschreitet die gewöhnlichen materiellen und subjectiven Kräfte und jedes enthält eine oder mehrere glänzende Rollen. Liebhabertheater, die sich bisher auf einactige Stücke beschränkten, finden hier eine hübsche Auswahl von größeren Dramen, welche ihre Kräfte nicht überschreiten. Selbst der gewöhnlichen Besetzung wird dieser Jahrgang reichliche Unterhaltung verschaffen, da der Wechsel zwischen Heiterkeit und Ernst, Vers und Prosa in angenehmer Spannung erhält. Die 7 beigelegten feil illuminirten Costümbilder werden den Mitspielern zum guten Wegeweiser dienen, und gereichen dem schon gedruckten Werkchen, zu der freundschaftlichen Ausstattung des Ganzen überhaupt, zur großen Bereicherung.

Bei J. B. Wallischaufer in Wien ist erschienen und in allen solchen Buchhandlungen zu haben:

Papst, Dr. J. P., Adam und Christus. Zur Theorie der Ehe. Gr. 8. Geh. 1 Thlr. 8 Gr.

In diesem Werke ist die Ehe philosophisch und nach den Principien der katholischen Kirche auf das Gründlichste erörtert.

Günther, A., Thomas a Scrupulis. Zur Transfiguration der Persönlichkeits-Pantheiemen neuester Zeit. Gr. 8. 1 Thlr. 21 Gr.

—, Der letzte Symboliker. Eine durch die symbolischen Werke Niehler's und Bauer's veranlaßte Schrift. Gr. 8. 2 Thlr. 6 Gr.

—, Vorschule zur Speculativen Theologie des positiven Christenthums. 1ste Abth. Creationslehre. 2te Abth. Incarnationslehre. Gr. 8. 3 Thlr.

— und Pabst, Janusköpfe. Zur Philosophie und Theologie. Gr. 8. Geh. 2 Thlr. 8 Gr.

Silbert, J. P., Die Himmelsstufte. Ein vollständiges Gebet- und Andachtsbuch für kathol. Christen. Gr. 12. Mit 1 Titelkupf. von Fr. John. 1 Thlr. Auf Wunsch. mit 5 Kupfern von Fr. John. 2 Thlr. In seinem Preisderband 3 Thlr.

Dieses Gebetbuch kann mit gutem Gewissen als eines der besten und schönsten neuerer Zeit empfohlen werden.

Evangelische Literatur.

Cleymann, C., Gott mein Alles, meine Freude, mein Trost! Ein Andachtsbuch für gebildete Christen. Vierte Originalausgabe. Gr. 12. 1 Thlr. 8 Gr. Feinere Ausg. 1 Thlr. 12 Gr.

Der bisherige ungeheilte Beifall, dessen sich dieses vortreffliche Gebetbuch seit seinem ersten Erscheinen erfreute, bürgt für den gebiegenen Inhalt.

Cleymann, C., Predigten. Aus dessen hinterlassenen Handschriften gewählt, durchgesehen und herausg. von J. Kollar. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

Geist und Bredelsamkeit zeichnen diese Predigten ebenso aus, als seine früher erschienenen Vorträge in J. 1813 u. 1814, sodaß sie zur Erbauung viel beitragen werden.

Im Verlage von Friedrich Vieweg in Braunschweig
ist soeben erschienen:

Capt. Marryat's sä m m t l i c h e W e r k e .

Erster Band.

Willy Königs-Eigen. Erster Band.

8. Velinpapir. Geh. 8 Gr.

Capt. Marryat hat, nächst Bulwer, wol die größte Popularität und Anerkennung unter den neuesten englischen Novellisten gefunden, und seine trefflichen Romane: „Der Pascha“, „Peter Sempel“, „Satanstoe“ u. d. gl. haben auch in Deutschland und Frankreich ein gleiches Glück gemacht. Wir übergeben hiermit dem Publicum das erste Bändchen seiner sämmtlichen Werke, beginnend mit dem höchst ausgezeichneten, bisher noch nicht überlegten Roman: „Willy“, zu dem unglaublich wohlfeilen Preise von 8 Gr. Drei solcher Bände enthalten jedesmal einen vollständigen Roman; in der Regel soll wöchentlich, höchstens alle vierzehn Tage, ein neues Bändchen erscheinen. Die Käufer verpflichten sich nicht zur Abnahme der ganzen Reihenfolge, sondern können auch jeden Roman einzeln zu 1 Thlr. erhalten. Den Besitzern der wohlfeilen Ausgaben von Scott's, Bulwer's, Cooper's u. d. gl. Werken werden Marryat's Werke, unter solchen Bedingungen, eine höchst anziehende und wünschenswerthe Vermehrung ihrer Sammlungen sein.

Bei der neuerdings immer mehr um sich greifenden Choleraeuche erlaubt sich die Unterzeichnete auf nachstehendes, in ihrem Verlag erschienenen Werk wiederholt aufmerksam zu machen:

Die

CHOLERA MORBUS,

ihre Verbreitung, ihre Zufälle, die versuchten Heilmethoden, ihre Eigenschaften und die im Großen dagegen anzuwendenden Mittel.

Mit der Karte ihres Verbreitungsbezirks.

Zweite vermehrte Auflage.

Von

Friedrich Schnurrer, M. D.

Leibmedicus Sr. Durchlaucht des regierenden Herrn Herzogs von Nassau.

Preis 1 Fl. 24 Kr., oder 20 Gr.

Stuttgart und Tübingen, im Sept. 1835.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Bei J. B. Wallishausser in Wien und durch alle Buchhandlungen zu haben:

Der böse Geist

Lumpaci vagabundus,

oder das „liebliche Kleeblatt, Zauberposse mit Gesang in drei Aufzügen von Joh. Nestroy. Mit illum. theat. Scene. 12. Geh. 12 Gr.

Koch, C. W., Dramat. Beiträge für das k. k. Hofburgtheater in Wien. Enthält: Das Testament einer armen Frau. Er bezahlet Alle. Die Bekehrerin. 12. Geh. 1 Thlr. 8 Gr.

Castelli, J. S., Dramat. Sträußen. 20ster Jahrg. Inhalt: Lustspiel auf der Stiege. Ein Zag Karl V. Ein Freund statt einer ganzen Familie. Folgen einer Misheirath. 16. Geh. In Schuber. 1 Thlr. 12 Gr.

Die Räuber auf Maria Culm, oder die Kraft des Glaubens. Ein Gemälde u. in fünf Handlungen von H. Cuno. Dritte Aufl. 8. Geh. 12 Gr.
Der Schneider und sein Sohn, oder: Mittel gegen Herzweh. Lustspiel in fünf Aufzügen. U. d. Engl. des Morton. 8. Geh. 10 Gr.

Bei C. F. Post in Kolberg sind soeben folgende höchst interessante Werke erschienen und durch L. Gold in Berlin zu beziehen, auch an alle Buchhandlungen versandt:

Des Bettlers Gabe. Taschenbuch für 1836. Von Wilhelm Müller. Zweiter Jahrgang. Der Verkannte. Der letzte Schmerz. Preis 1 Thlr. 8 Gr.

Die Verworfenen. Romantisches Nachtgemälde von Wilhelm Müller. Preis 1 Thlr. 8 Gr.

Der erste Jahrgang des Taschenbuchs: „Des Bettlers Gabe“, für 1835, hat des Verfassers eminentes Talent als Dichter vollkommen bezeugt, indem alle erschienenen Rezensionen sich auf das Vortheilhafte darüber aussprachen. Solche Werke können wir mit großem Rechte den Literaturfreunden empfehlen und werden in Lesecirkeln und Leihbibliotheken von jedem Gebildeten zu den besten Werken neuerer Dichter gerechnet und eifrig gelesen werden.

Dr. Heinrich Röpfl,

Deutsche Staats- und Rechtsgeschichte

ist jetzt so weit vorwärts, daß die zweite Abtheilung im November b. J. und die dritte und letzte Abtheilung spätestens im Januar 1836 unfehlbar vollendet und versandt werden, und wir machen uns zur Pflicht, den zahlreichen Interessenten diese gewiß willkommene Nachricht schon jetzt vorläufig zu erstellen.

Heidelberg, den 4ten November 1835.

August Schwalb's Universitäts-Buchhandlung.

Toilettengeschenk für Damen.

Soeben ist erschienen und durch alle soliden Buchhandlungen zu beziehen:

Winter-Unterhaltungsmagazin für die elegante Welt auf das Jahr 1835 — 36. Gr. 8. 1ster u. 2ter Band im farbigen Umschlag. 2 Thlr. 16 Gr.

Man findet in diesem, sich zu einem Geschenk für Damen eignenden Werke das Ausgezeichnetste der neuesten Unterhaltungsliteratur.

C. F. Hartmann in Leipzig.

Soeben ist erschienen und durch alle Buchhandlungen von mir zu beziehen:

Vorschlag zu einem Strafgesetzbuche für das Königreich Norwegen. Auf Veranstaltung der Gesetzcommission aus dem Norwegischen übersetzt von F. Chaulow. Zweite, veränderte Ausgabe. Gr. 8. (Christiania.) Geh. 12 Gr.

Motive zu dem im Jahre 1832 herausgegebenen Vorschlage zu einem Strafgesetzbuche für das Königreich Norwegen. Auf Veranstaltung der Gesetzcommission u. s. w. aus dem Norwegischen übersetzt von F. Chaulow. Gr. 4. (Christiania.) Geh. 3 Thlr. 12 Gr.

Leipzig, im October 1835.

J. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brochhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1835. Nr. XXXXII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brochhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, sowie der Allgemeinen medicinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Seite 2 Gr.

Auch in dem nächsten Jahre 1836 wird die eines allgemeinen Beifalls fortwährend sich erfreuende Zeitschrift:

Das Pfennig - Magazin

erscheinen und das unablässige Bestreben der Redaction sein, derselben jene in der deutschen Literatur ganz einzige Theilnahme zu bewahren, welcher es sich bis jetzt erfreute. Belehrend, verbunden mit Unterhaltung: — in diesen Worten liegt der Zweck angedeutet, welchen die Herausgeber mit anerkannt vielem Glück verfolgt und durch ihre Bestrebungen erreicht.

Bereits im nächsten Monate werden die ersten Nrn. des neuen Jahrgangs ausgegeben und der Preis eines Jahrgangs von 52 Nrn. auf seinem Velinpapier, mit einigen hundert Abbildungen ausgestattet, bleibt wie bisher 2 Thlr.

Zu einem sehr schönen Weihnachtsgeschenke

eignen sich der 1ste bis 5te Jahrgang des Pfennig-Magazins, welche zu nachstehenden Preisen (I. Nr. 1—52, 2 Thlr.; II. Nr. 53—91, 1 Thlr. 12 Gr.; III. Nr. 92—143, 2 Thlr.) sauber gebunden in allen Buchhandlungen vorräthig zu haben sind. Ein äußerst billiges und dennoch höchst ansprechendes Geschenk ist ferner das

National - Magazin,

welches jetzt mit dem Pfennig-Magazin vereinigt ist. Der Preis des erschienenen Jahrgangs von 52 Nrn., welcher einen schönen Großoctavband bildet, durch reichhaltigen Inhalt und eine Menge von Abbildungen sich empfehlend, ist von 2 Thln. auf nur 1 Thl. 12 Gr. ermäßigt. Besonders glaube ich aber noch auf das

Pfennig - Magazin für Kinder

aufmerksam machen zu müssen, welches seit zwei Jahren erscheint und bei anziehender Abwechslung in seinen Mittheilungen belehrt und unterhält und ebenfalls mit fast zweihundert Abbildungen in jedem Jahrgange ausgestattet ist. Jeder derselben besteht aus 52 Nrn. in klein Quartformat und ist für den billigen Preis von einem Thaler in allen Buchhandlungen geliefert zu erhalten. Auch im nächsten Jahre erscheint diese Zeitschrift, deren Anschaffung selbst unbemittelten Aeltern möglich ist, denn sie verursacht ihnen nur eine monatliche Ausgabe von zwei Groschen!

Leipzig, im November 1835.

F. A. Brochhaus.

Ankündigung.

Die deutsche Literatur

von

Wolfgang Menzel.

Zweite, sehr vermehrte Auflage.
4 Theile; jeder an 20 Bogen und drüber.

In Lieferungen von 6 Bogen.
Die Lieferung 12 Gr., oder 48 Kr.

Wenn ein Werk, wie das hier angekündigte, schon bei seinem ersten Erscheinen eine so allgemeine Anerkennung fand, den Auf des Verfassers auf eine so entscheidende Weise begründete und seinen Namen zu einem europäischen erhob, so darf mit Recht angenommen werden, daß die Anzeige einer zweiten, umgearbeiteten und sehr vermehrten Auflage

die Theilnahme aller Freunde unserer Literatur auf das Erhabenste erregen muß. Die um die Hälfte gegen früher erweiterte Ausgabe, die der geistreiche Verfasser seinem Werke verlieh, wird, bei seinem anerkannten kritischen Scharfsinn, als volle Bürgschaft dienen, daß jede, seit der ersten Auflage nöthig ge-

wordene Ergänzung hier beigelegt, jeder neuen, wichtigen Erscheinung in den verschiedenen Fächern ihre Stelle angewiesen, jeder bedeutende Name besprochen und somit eine Uebersicht über alles Ausgezeichnete und Bemerkenswerthe im Reich deutscher Wissenschaft und Literatur geboten wird. Geist und Tendenz der frühesten Auflage sind unverändert geblieben.

Die erste Lieferung ist schon verlanft, und es werden sich die andern ununterbrochen und rasch folgen.

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen an.
Stuttgart, im October 1835.

Hallberger'sche Verlagsbuchhandlung.

In dem Verlage des Unterzeichneten ist vor Kurzem erschienen:

Gladenius, C. G. Th., Ueber die Nothwendigkeit, durch frühzeitigen Schulunterricht Verbrechen und Strafen mehr als jeither geschähen vorzubeugen. Eine Petition und Aufforderung an Deutschlands sachverständige Gelehrte etc. Gr. 8. 9 Gr.

Der würdige Veteran hat in diesem seinen neuesten Werke seine 50jährigen Amtserfahrungen in rechtlichen Rechtsangelegenheiten niedergelegt und viele höchst interessante Criminalgeschichten mitgetheilt; es ist dasselbe somit ein Volksbuch für Sehermann.

C. G. F. Hartmann in Leipzig.

Im Verlage von Friedrich Vieweg in Braunschweig
ist soeben erschienen:

**Capt. Marryat's
sämmtliche Werke.**

Erster Band.

Willy Königs-Eigen. Erster Band.

8. Velinpapier. Geh. 8 Gr.

Capt. Marryat hat, nächst Bulwer, wol die größte Popularität und Anerkennung unter den neuesten englischen Novellisten gefunden, und seine trefflichen Romane: „Der Passagier“, „Peter Sempel“, „Jakob Ehrlich“ u. haben auch in Deutschland und Frankreich ein gleiches Glück gemacht. Wir übergeben hiermit dem Publicum das erste Bändchen seiner sämmtlichen Werke, beginnend mit dem höchst ausgezeichneten, bisher noch nicht übersetzten Roman: „Willy“, zu dem unglaublich wohlfeilen Preise von 8 Gr. Drei solcher Bände enthalten jedesmal einen vollständigen Roman; in der Regel soll wöchentlich, höchstens alle vierzehn Tage, ein neues Bändchen erscheinen. Die Käufer verpflichten sich nicht zur Abnahme der ganzen Reihenfolge, sondern können auch jeden Roman einzeln zu 1 Thlr. erhalten. Den Besitzern der wohlfeilen Ausgaben von Scott's, Bulwer's, Cooper's u. Werken werden Marryat's Werke, unter solchen Bedingungen, eine höchst anziehende und wünschenswerthe Vermehrung ihrer Sammlungen sein.

Bei der neuerdings immer mehr um sich greifenden Cholera erlaubt sich die Unterzeichnete auf nachstehendes, in ihrem Verlag erschienenen Werk wiederholt aufmerksam zu machen:

Die

CHOLERA MORBUS,

**ihre Verbreitung, ihre Zufälle, die ver-
suchten Heilmethoden, ihre Eigenthüm-
lichkeiten und die im Großen dagegen
anzuwendenden Mittel.**

Mit der Karte ihres Verbreitungsbezirks.

Zweite vermehrte Auflage.

Von

Friedrich Schnurrer, M. D.

Leibmedicus Sr. Durchlaucht des regierenden Herrn Herzogs von
Wassau.

Preis 1 Fl. 24 Kr., oder 20 Gr.

Stuttgart und Tübingen, im Sept. 1835.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Bei J. B. Wallishausser in Wien und durch alle
Buchhandlungen zu haben:

Der böse Geist

Lumpaci vagabundus,

oder das liebertliche Kleblatt. Zauberposse mit Gesang
in drei Aufzügen von Joh. Nestroy. Mit illum. theatr.

Szene. 12. Geh. 12 Gr.

Koch, C. W., Dramat. Beiträge für das k. k.
Hofburgtheater in Wien. Enthält: Das Testament
einer armen Frau. Er bezahlet Alle. Die Vorkeserin.
12. Geh. 1 Thlr. 8 Gr.

Gastelli, J. F., Dramat. Sträußchen. 20ster Jahrg.
Inhalt: Lustspiel auf der Stiege. Ein Tag Karl V.
Ein Freund statt einer ganzen Familie. Folgen einer
Misheirath. 16. Geb. In Schuber. 1 Thlr. 12 Gr.

**Die Räuber auf Maria Culm, oder die Kraft des
Glaubens.** Ein Gemälde u. in fünf Handlungen von
H. Cuno. Dritte Aufl. 8. Geh. 12 Gr.
**Der Schneider und sein Sohn, oder: Mittel ge-
gen Herzwch.** Lustspiel in fünf Aufzügen. U. d. Engl.
des Morton. 8. Geh. 10 Gr.

Bei C. F. Post in Kolberg sind soeben folgende höchst
interessante Werke erschienen und durch L. Gold in Berlin
zu beziehen, auch an alle Buchhandlungen versandt:

Des Bettlers Gabe. Taschenbuch für 1836. Von
Wilhelm Müller. Zweiter Jahrgang. Der Ver-
kannte. Der letzte Schmerz. Preis 1 Thlr. 8 Gr.

**Die Verworfenen. Romantisches Nachtgemälde von
Wilhelm Müller.** Preis 1 Thlr. 8 Gr.

Der erste Jahrgang des Taschenbuchs: „Des Bettlers
Gabe“, für 1835, hat des Verfassers eminentes Talent als Dichter
vollkommen bekundet, indem alle erschienenen Rezensionen
sich auf das Vortheilhafte darüber ausgesprochen. Döge Werke
können wir mit großem Rechte den Literaturfreunden empfehlen
und werden in Lesezirkeln und Bibliotheken von je-
dem Gebildeten zu den besten Werken neuerer Dichter gerechnet
und eifrig gelesen werden.

Dr. Heinrich Röppl,

Deutsche Staats- und Rechtsgeschichte

ist jetzt so weit vorwärts, daß die zweite Abtheilung noch im
November d. J. und die dritte und letzte Abtheilung spä-
testens im Januar 1836 unfehlbar vollendet und versandt wer-
den, und wir machen uns zur Pflicht, den zahlreichen Interes-
senten diese gewiß vollkommene Nachricht schon jetzt vorläufig
zu ertheilen.

Heidelberg, den 4ten November 1835.

Hugst Pöschel's Universitäts-Buchhandlung.

Toilettengeschenk für Damen.

Soeben ist erschienen und durch alle soliden Buchhandlun-
gen zu beziehen:

**Winter-Unterhaltungsmagazin für die elegante
Welt auf das Jahr 1835—36.** Gr. 8. 1ster u. 2ter
Band im farbigen Umschlag. 2 Thlr. 16 Gr.

Man findet in diesem, sich zu einem Geschenk für Damen
eignenden Werke das Ausgezeichnetste der neuesten Unterhal-
tungsliteratur.

C. F. Hartmann in Leipzig.

Soeben ist erschienen und durch alle Buchhandlungen von
mir zu beziehen:

**Vorschlag zu einem Strafgesetzbuche für
das Königreich Norwegen.** Auf Veranstat-
tung der Gesegscommission aus dem Norwegischen über-
setzt von F. Thaulow. Zweite, veränderte Ausgabe.
Gr. 8. (Christiania.) Geh. 12 Gr.

**Notize zu dem im Jahre 1832 herausgegebenen Vor-
schlage zu einem Strafgesetzbuche für das Königreich Nor-
wegen.** Auf Veranstatung der Gesegscommission u. s. w.
aus dem Norwegischen überetzt von F. Thaulow.
Gr. 4. (Christiania.) Geh. 3 Thlr. 12 Gr.

Leipzig, im October 1835.

J. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1835. Nr. XXXXII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, sowie der Allgemeinen medicinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Auch in dem nächsten Jahre 1836 wird die eines allgemeinen Beifalls fortwährend sich erfreuende Zeitschrift:

Das Pfennig - Magazin

erscheinen und das unablässige Bestreben der Redaction sein, derselben jene in der deutschen Literatur ganz einzige Theilnahme zu bewahren, welcher es sich bis jetzt erseute. Belehrend, verbunden mit Unterhaltung: — in diesen Worten liegt der Zweck angedeutet, welchen die Herausgeber mit anerkannt vielem Glücke verfolgt und durch ihre Bestrebungen erreichten.

Bereits im nächsten Monate werden die ersten Nrn. des neuen Jahrgangs ausgegeben und der Preis eines Jahrgangs von 52 Nrn. auf seinem Kleinpapier, mit einigen hundert Abbildungen ausgestattet, bleibt wie bisher 2 Thlr.

Zu einem sehr schönen Weihnachtsgeschenke

eignen sich der 1ste bis 3te Jahrgang des Pfennig-Magazins, welche zu nachstehenden Preisen (I. Nr. 1—52, 2 Thlr.; II. Nr. 53—91, 1 Thlr. 12 Gr.; III. Nr. 92—143, 2 Thlr.) sauber geheftet in allen Buchhandlungen vorrätzig zu haben sind. Ein äußerst billiges und dennoch höchst ansehnliches Geschenk ist ferner das

National - Magazin,

welches jetzt mit dem Pfennig-Magazin vereinigt ist. Der Preis des erschienenen Jahrgangs von 52 Nrn., welcher einen schönen Großoctavband bildet, durch reichhaltigen Inhalt und eine Menge von Abbildungen sich empfehlend, ist von 2 Thlrn. auf nur sechs zehn Groschen ermäßigt. Besonders glaube ich aber noch auf das

Pfennig - Magazin für Kinder

aufmerksam machen zu müssen, welches seit zwei Jahren erscheint und bei anziehender Abwechslung in seinen Mittheilungen belehrend und unterhältend; und ebenfalls mit fast zweihundert Abbildungen in jedem Jahrgange ausgestattet ist. Jeder derselben besteht aus 52 Nrn. in klein Quartformat und ist für den billigen Preis von einem Thaler in allen Buchhandlungen geheftet zu erhalten. Auch im nächsten Jahre erscheint diese Zeitschrift, deren Anschaffung selbst unbemittelten Aeltern möglich ist, denn sie verursacht ihnen nur eine monatliche Ausgabe von zwei Groschen!

Leipzig, im November 1835.

F. A. Brockhaus.

Ankündigung.

Die Deutsche Literatur

von
Wolfgang Menzel.

Zweite, sehr vermehrte Auflage.
4 Theile; jeder an 20 Bogen und drüber.

In Lieferungen von 6 Bogen.
Die Lieferung 12 Gr.; oder 48 Kr.

Wenn ein Werk, wie das hier angekündigte, schon bei seinem ersten Erscheinen eine so allgemeine Anerkennung fand, den Ruf des Verfassers auf eine so entschiedene Weise begründete und seinen Namen zu einem europäischen erhob, so darf mit Recht angenommen werden, daß die Anzeige einer zweiten, umgearbeiteten und sehr vermehrten Auflage die Theilnahme aller Freunde unserer Literatur auf das Lebhafteste erregen muß. Die um die Hälfte gegen früher erweiterte Ausdehnung, die der geistreiche Verfasser seinem Werke verlieh, wird, bei seinem anerkannten kritischen Scharfsinn, als volle Bürgschaft dienen, daß jede, seit der ersten Auflage nöthig ge-

wordene Ergänzung hier beigelegt, jeder neuen, wichtigen Erscheinung in den verschiedenen Fächern ihre Stelle angewiesen, jeder bedeutende Name besprochen und somit eine Uebersicht über alles Ausgezeichnete und Bemerkenswerthe im Reich deutscher Wissenschaft und Literatur geboten wird. Geist und Tendenz der früheren Auflage sind unverändert geblieben.

Die erste Lieferung ist schon verlanft, und es werden sich die andern ununterbrochen und rasch folgen.

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen an.

Stuttgart, im October 1835.

Hallberger'sche Verlagsbuchhandlung.

In dem Verlage des Unterzeichneten ist vor Kurzem erschienen:

Gladenius, C. G. Th., Ueber die Nothwendigkeit, durch frühzeitigen Schulunterricht Verbrechen und Strafen mehr als jeither geschehen vorzubeugen. Eine Petition und Aufforderung an Deutschlands sachverständige Gelehrte etc. Gr. 8. 9 Gr.

Der würdige Veteran hat in diesem seinen neuesten Werke seine 50jährigen Amtserfahrungen in peinlichen Rechtsangelegenheiten niedergelegt und viele höchst interessante Criminalgeschichten mitgetheilt; es ist dasselbe somit ein Volksbuch für Jedermann.

C. G. F. Hartmann in Leipzig.

Neue Bücher,

welche soeben im Verlage von Dunder und Humblot in Berlin erschienen sind:

Beauvais, L. A., *Études françaises de littérature militaire, extraites des ouvrages de Frédéric II, de Dumouriez, de Jomini, de Gouvion Saint-Cyr, de la Rochejaquelein, de Dedon l'aîné, de Mathieu Dumas, de Chambray, de P. Ph. Ségur, de Koch, de Pelet, de Foy et de Gourgaud, dédiées à tous ceux qui se vouent à la carrière des armes.* 8. (27 Bogen.) 20 Gr.

Der Herausgeber wollte jungen Militärs eine Lectüre bieten, welche ihnen die merkwürdigsten Begebenheiten der neuern Kriege in Europa in ausgezeichneten Darstellungen vorführt, und ihnen mit dem historischen und kriegswissenschaftlichen Studium zugleich eine Uebung in der französischen Sprache gewährt. Daß seine Arbeit gelungen ist, hat die königliche Studien-Directio des hiesigen Cadettencorps dadurch anerkannt, daß sie das Werk in die genannte Anstalt eingeführt hat. Auch von andern Seiten sind bereits höchst günstige Urtheile über dasselbe ergangen.

Bedford, Wm., *Erinnerungen von einem Auszuge nach den Klöstern Alcobaca und Batalha. Aus dem Englischen von C. H. Spiker.* 8. 1 Thlr. 4 Gr.

Eine englische kritische Zeitschrift sagt über diese Schrift: „Zehn Bände hätten kein genügenderes Bild von dem ganzen Leben in Portugal geben können, als dieses Büchelchen aus liefert. Jeder Rang und Stand der bürgerlichen Gesellschaft steht lebhaft vor uns, und zwar ebenso befriedigend, und, auf jeden Fall, ebenso belehrend, als sie in irgend einem Sittenromane hervorgetreten sein würden.“

Dieterici, Car. Frid. Guil., *De via et ratione oeconomiam politicam docendi.* Gr. 8. 4 Gr.

Heinsius, Thd., *Leut, oder theoretisch-praktisches Lehrbuch der gesammten deutschen Sprachwissenschaft. Fünfte durchaus verbesserte und vermehrte Ausgabe in 6 Bänden, welche in 12 Lieferungen, jede von ungefähr 15 Bogen 8. und zu dem Preise von 12 Gr. ausgegeben werden. Lieferung 3—6 sind soeben fertig geworden.*

—, *Geschichte der deutschen Literatur, oder der Sprach-, Dicht- und Redekunst der Deutschen bis auf unsere Zeit. Fünfte, durchweg umgearbeitete und mit vielen Zusätzen vermehrte Ausgabe.* 8. 1 Thlr. 12 Gr.

Herrmann, Friedr., *Lehrbuch der französischen Sprache für den Schul- und Privatunterricht. Enthaltend: 1. Eine französisch-deutsche Grammatik der französischen Sprache, mit Uebungen zum Uebersetzen ins Deutsche und ins Französische. 2. Ein französisches Lesebuch mit Hinweisen auf die Grammatik und Wörterverzeichnissen. Dritte, verbesserte Auflage.* Gr. 8. (24 $\frac{1}{2}$ Bogen.) 16 Gr.

Von der Brauchbarkeit dieses Lehrbuchs zeugt dessen Einführung in viele Schulen. 1892 erschien die erste Auflage, 1894 die zweite, jetzt, 1895, schon die dritte.

Mendelssohn, Dr. G. B., *Das germanische Europa. Zur geschichtlichen Erdkunde.* Gr. 8. 2 Thlr. 12 Gr. „Der Werk, behandelt in acht Büchern Gallien, Großbritannien, Westdeutschland, Norddeutschland, das subgermanische Ost-Europa (Ungarn und Preußen), Rußland und Scandinavien. — Ebenbürtige Aufschauung des Terrains, genaue geschichtliche Kenntnis des Eingelassen, und vor Allem ein ausgezeichnete historischer Blick für die politischen Massen, ihre Verhältnisse zueinander

und ihre Entwicklung, führen überall zu interessanten und überraschenden Resultaten.“ (Lit. Zig., 1895, Nr. 44.)

Empfehlungswerthe

Weihnachtsgeschenke.

Handbuch

Geographie

für

Töchterschulen

und

der Gebildeten des weiblichen Geschlechts

von

Friedrich Hüsselt.

Zweite sehr verbesserte und vermehrte Ausgabe.

Gr. 8. 3 Theile. Preis ungebunden 4 Thlr. 20 Gr., elegant gebunden 5 Thlr. 20 Gr.

Die lebendigen Schilderungen der Länder und Völker, ihrer Sitten und Gebräuche, schöner Gegenden, Naturmerkwürdigkeiten; interessante Mittheilungen über örtliche Eigenthümlichkeiten, nebst passenden Erinnerungen aus der Geschichte, geben diesem Werke einen eigenthümlichen Reiz und rechtfertigen dessen Empfehlung als eine ebenso unterhaltende als belehrende Lectüre für gebildete Frauen und Töchter.

Auch Lehren der Geographie wird dasselbe durch seinen Reichthum an interessanten Materialien, welche sich in keinem andern Werke so zweckmäßig zusammengestellt finden, als Mittel zur Belebung des Unterrichts die wesentlichsten Dienste leisten.

L. H. C. Hölty's Gedichte.

Neu besorgt und vermehrt von F. H. Voß.

Neue Auflage mit deutschen Lettern.

Sauber cartonnirt 21 Gr., auf Velinpapier schön gebunden mit goldenem Schnitt 1 Thlr. 4 Gr.

A. Blumauer's

sämmtliche Werke. 7 Bände in 8.

Neue Auflage. Sauber cartonnirt 2 Thlr., auf Schreibpapier, mit Kupfern, cartonnirt 3 Thlr. 16 Gr.

Taschenausgabe in vier Thln. 2 Thlr., auf Velinpapier. 3 Thlr. 8 Gr.

Neue Unterhaltungsschriften.

Bei unterzeichnetem ist soeben erschienen:

Erich. Ein historischer Roman aus der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts von F. E. Christen. 3 Thle. 8. 3 Thlr. 12 Gr.

Alf. Historisch-romantisches Gemälde aus der letzten Hälfte des 13. Jahrhunderts von F. E. Christen. 2 Thle. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

Im vorigen Jahre, (1894) erschien von demselben Verfasser bei mir:

Arkona. Historisch-romantisches Gemälde aus der letzten Hälfte des 12. Jahrhunderts. 8. 2 Thle. 2 Thlr. 12 Gr.

Hrn. Christen's Talent der Darstellung hat mich zur Uebnahme vorstehender Werke bewogen.

G. H. F. Hartmann in Leipzig.

Wohlfeile Taschenausgabe von **Marryat's Werken.**

Bei Unterzeichnetem ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Captain Marryat's sämmtliche Werke.

1ster—4ter Band, enthaltend:

Peter Sempel.

Ein humoristischer Roman.

Aus dem Englischen

von
C. Richard.

4 Bchn. 16. Eleg. geb. Preis 1 Thlr. 8 Gr., ob. 2 Fl. 24 Kr.

Die täglich so überraschend zunehmende Popularität, deren sich der treffliche Verfasser von „Peter Sempel“ zc. nicht blos in seinem Vaterlande, sondern auch unter dem deutschen Publicum zu erfreuen hat, und die vielfach deshalb an mich ergangenen Aufforderungen, haben mich bewogen, die sämtlichen Werke Marryat's in einer billigen Taschenausgabe allgemeiner zugänglich zu machen. Dem hier vorliegenden Roman werden die übrigen Werke, wie „Jakob Ehrlich“, „Newton Foster“ zc. in kurzen Zwischenräumen folgen.

Ich hoffe auf eine recht ausgebreitete Theilnahme.

Aachen, den 20ten October 1835.

J. A. Mayer.

Bei Fleischmann in München ist erschienen:

Pausanias, Beschreibung von Hellas

übersetzt und erläutert

von

C. Wiesbach.

5 Bände. Mit Plänen von Athen, Olympia und Sparta, und einer Karte des Peloponneses. Preis 7 Thlr. 8 Gr., oder 12 Fl. 48 Kr.

Grade zur gelegentlichen Zeit beschenkt und Herr Professor Wiesbach mit seiner vorzüglichen Uebersetzung dieses geschätzten Schriftstellers, die sie dürfte um so mehr bald in der Hand jedes Gebildeten sein, da die dem Buche beigegebenen ungemessen reichhaltigen Anmerkungen ein wahrer Schatz sind und bleiben werden.

Literarische Anzeige.

Soeben ist erschienen:

Abhandlungen aus dem Gebiete
der

Staatswirthschaftslehre

von

Dr. Karl Salomo Zachariae,

großherzogl. badischem Geh. Rathes II. Classe, ordentl. öffentl. Rechtslehrer auf der Universität in Heidelberg, Compture des großherzogl. bad. Ordens des Zähringer Löwen.

Gr. 8. 1 Fl. 30 Kr. Rhein., od. 1 Thlr. Sächs.

Der geistreiche und scharfsinnige Herr Verfasser, welcher in seinen ebenso tiefen als rastlosen und umfassenden Studien stets die Zeit und ihre Bedingungen und Er-

scheinungen im Auge hält, hat derselben auch in diesen Abhandlungen seine Thätigkeit gewidmet, für einige Thematika, welche in das Leben der Staaten und Völker so tief eingreifen, daß sie von Höhen und Niedrigen um so mehr mit gleicher Begierde werden gelesen werden, als der anziehende und gehaltreiche Styl des Herrn Verfassers dafür noch einen erhöhten Reiz bietet. Eine kurze Andeutung des Inhalts wird dieses noch weiter bewähren.

1. Ueber die demokratische Tendenz der heutigen europäischen Staatswirthschaft. — 2. Ueber Besoldungssteuern. — 3. Von den Erbbarkeiten, diese im Verhältnisse zu andern Capitalien betrachtet. — 4. Ueber die Regeneration der bürgerlichen Gesellschaft durch eine Umgestaltung des Eigenthumsrechts, d. i. desjenigen Rechts, nach welchem bewegliche und unbewegliche Sachen erworben werden können und befesten werden. — 5. Creditgesetze. — 6. Wirthschaftspolitik oder das Büchlein vom Reichwerden. — 7. Auch ein Wort über den preussischen Mauthverein.

Heidelberg, im October 1835.

August Schwalb's Universitäts-Buchhandlung.

Bei mir ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Der Dichter ein Seher, oder über die innige Verbindung der Poesie und der Sprache mit dem Hellssehen.

Von

Dr. Alb. Steinbeck.

Mit einer einleitenden Abhandlung:

„Der organische Leib und die Sprache“

von

Dr. Gotthilf Heinrich von Schubert.

Gr. 8. 40 Bogen. 3 Thlr. — 4 Fl. Cond. Mg. — 5 Fl. 24 Kr. Rhein.

Das vorliegende interessante Werk ist die Frucht mehrjähriger tiefer Forschung. Der Inhalt desselben ist so reichhaltig, als daß solcher hier ausführlich angegeben werden könnte, und ich beschränke mich daher, nur auf einige Abhandlungen besonders aufmerksam zu machen. Als: „Der organische Leib und die Sprache.“ — „Ueber den Ursprung der Gedanken.“ — „Ueber die Entstehung der Sprache aus dem Menschen.“ — „Ueber die prophetische Traumsprache.“ — „Ueber die Sprachengabe der ersten Christen“, und auf „die im Anhang angeführten Beispiele von prophetischen Poesien und poetischen Prophetien.“

Georg Joachim Göschen in Leipzig.

Bei J. A. Mayer in Aachen ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

J. Gräberg von Hemsö, Theorie der Statistik. Bearbeitet von Dr. Alfred Reumont. 8. Geh. 12 Gr., oder 54 Kr.

Kempen, des ehrenwürdigen Thomas von vier Bücher von der Nachfolge Christi, nebst Morgen- und Abendmahl, Bicht- und Communiongebeten, übersetzt und verfaßt von Joseph Erkens, Kanonikus des Collegiatsstiftes zu Aachen, mit einer Vorrede begleitet von J. M. Classen, Propst des nämlichen Stiftes zc. zc. Zweite, von dem Verfasser selbst verbesserte und mit neuen Messgebungen vermehrte Auflage. Mit dem Bilde des gottseligen Thomas von Kempen. 8. Geh. 12 Gr., oder 54 Kr.

Marryat, Captain (Verfasser des Peter Sempel, Jakob Ehrlich u. c.), Der Seeflieger. Roman. Aus dem Englischen von C. Richard. 3 Bde. 8. Geh. 4 Thlr., oder 7 Fl. 24 Kr.

Bitterland, Dr. (Regierungs- und Medicinalrath), Aachens heisse Quellen. Ein Handbuch für Aerzte, sowie ein unentbehrlicher Rathgeber für Brunnengäste. 8. Geh. 1 Thlr. 8 Gr., oder 2 Fl. 24 Kr.

Bei F. B. Wallishausser in Wien ist erschienen und in jeder solchen Buchhandlung zu haben:

Treitschke, Fr., Hilfsbuch für Schmetterlingskammer. Gr. 8. Mit 4 ausgemalten Kupfertafeln. Gebdn. 2 Thlr. 16 Gr.

Dieses Werk möchte zu einem festlichen Angebinde sehr passen erscheinen und mehr Freude und Nutzen gewähren als manches Bilder- und Erzählungsbuch.

Marchesi, G., Die Elemente und das Alphabet der Musik. Gr. 12. Geh. Mit Notentafel. 8 Gr.

Becher, S., Ideen zu einer vernünftigen Erziehung. Gr. 12. Geh. 18 Gr.

Karaczay, le comte Fedor, Londres et ses environs. 8. Gebdn. 1 Thlr.

Dieses ist ein unentbehrlicher Reisefaden für Fremde, die London besuchen; es enthält alle notwendigen Nachweisungen, nicht allein über Dürftigkeiten bis herab ins Kleinste, sondern auch Unterricht über städtische Gebräuche, welcher dem Fremden besonders sehr erwünscht sein muß.

K. k. östreich. Zolltarif, unter dem Titel: Auseinanderlegung der k. k. Ein-, Aus- und Durchfuhr-Zölle, in durchaus alphabetischer Ordnung. Zur Bequemlichkeit des Handels durch L. C. F. Steinheil. Gr. 8. Velinpostpr. Gebdn. 1 Thlr. 6 Gr.

Geschäftsleuten kann die Erscheinung dieses sehr genau und biesig. fortgeführten Tarifs gewiß nur erwünscht sein.

Von J. C. F. Manso's

Geschichte des preussischen Staates seit dem Frieden von Hubertsburg bis zur zweiten pacifischen Abkunft. Neue, vielfach vergrößerte und verbesserte Ausgabe, 3 Bände, oder 10 Bogen zu acht Bogen in gr. 8., ist die 6te Lieferung, welche den 2ten Band beschließt, soeben verhandelt worden.

Spätestens bis Ende Januar kommenden Jahres wird das Ganze vollendet sein. Bis dahin lassen wir den billigen Subscriptionspreis von 12 Gr. für die Lieferung, nebst dem Vortheil des 7ten Freirexemplars bei Abnahme von 6 Exemplaren, noch fortbestehen.

Frankfurt u. Leipzig, d. 1sten Nov. 1835.

Joh. Christ. Hermann'sche Buchhandlung.
C. F. Dörffling.

Literarische Anzeige.

Bei M. DuMont-Schauberg in Köln ist erschienen und in allen guten Buchhandlungen zu haben:

Kurze Geschichte der Päpste.

Nebst einem Anhang: über den Primat Petri und das Nischen von der Päpstin Johanna. Von Dr. W. Smets. Dritte, verm. und verb. Auflage. 304 S. Gr. 8. In Umschl. geb. Preis 1 Thlr. — 1 Fl. 48 Kr. Rhein. — 1 Fl. 40 Kr. Conv.-M.

La Balance.

Revue allemande et française,

publiée par

L. Boerne.

La Balance paraîtra à compter de Janvier prochain, de mois en mois et en livraisons de trois à quatre feuilles.

Prix de l'Abonnement pour trois mois:
Pour Paris: cinq Francs,
Pour l'étranger: six Francs.

S'adresser à M. Boerne, Rue Lafitte No. 42, à Paris.

On ne reçoit que des lettres et des envois affranchis.

In unserm Verlage ist erschienen und durch alle Buchhandlungen (in Leipzig durch Hermann und Langbein) zu beziehen:

Grundriß der deutschen Bergrechtslehre, mit Rücksicht auf die französische Bergwerksgesetzgebung.

von Dr. C. F. B. Karsten,
königl. preuß. Geh. Ober-Bergrath u.

Mit einer Kupfertafel. 1828. Preis 2 Thlr.

Berg- und hüttenmännischer Wegweiser durch Ober-Schlesien.

Ein Handbuch sowohl für gebildete Reisende aller Art, als zum Selbststudium; zunächst für Berg- und Hüttenleute, besonders vom Elfenhütten-Fache, dann aber auch

für Technologen, Kameralisten, Staatswithe und Freunde der Industrie.

Nach den besten darüber vorhandenen, größtentheils noch ungedruckten Aufträgen, und nach eignen vieljährigen Erfahrungen entworfen.

(Zwei Theile. Mit Kupfer. 1828.) Preis 3 Thlr.

Berlin. Haude und Spener'sche Buchhandlung. (Josephy.)

Verlag der Creutz'schen Buchhandlung in
Magdeburg.

Taschenbuch der Geographie, mit 21 dem Texte angefügten fein gestochenen und colorirten Landkarten. 1 Thlr. 12 Gr.

Nicht nur wegen seiner gedrängten Uebersichtlichkeit der ganzen neuern Erdbeschreibung, sondern auch wegen der eleganten äußern Ausstattung, eignet sich diese Büchlein ganz besonders zu Geschenken an junge Leute.

Das bekannte

Allgemeine deutsche
Reim-Lexikon.

Herausgegeben von
Peregrinus Syntax.

2 Bände: (112 Bogen.) Lexikonformat. 1826.

früherer Ladenpreis 6 Thlr. habe ich, um die Anschaffung dieses für jeden Freund der deutschen Sprache und Poesie nützlichen Werks zu erleichtern, auf zwei Thaler herabgesetzt.

Leipzig, im November 1835.

J. A. Brochhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brochhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1835. Nr. XXXXIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird, den bei F. A. Brochhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, sowie der Allgemeinen medicinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und tragen die Insertionsgebühren für die Seite 2 Gr.

3 Groschen die Lieferung.

Im Verlage der Gebrüder Dibot in Paris und F. J. Weber in Leipzig erscheint gleichzeitig mit der französischen 6ten vermehrten und verbesserten Original-Ausgabe eine deutsche Uebersetzung der Geschichte

der

Französischen Revolution

von

F. A. Mignet. 2 Bände in 25 Lieferungen mit 25 Stahlstichen.

Die erste Lieferung gratis.



Jeden Sonnabend erscheint eine Lieferung von 2 Bogen Text und einem Stahlstich mit 2 Abbildungen. Die erste und zweite Lieferung ist am 15. November 1835 erschienen. Ausführliche Prospective sind in allen Buchhandlungen gratis zu haben.

Sorben ist erschienen und durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zu beziehen:

Sämmtliche Werke

von

Michael Beer.

Herausgegeben

von

Eduard von Schenk.

Mit dem Bildnisse des Dichters.

Gr. 8. Cart. 4 Zhl.

Leipzig, im November 1835.

F. A. Brochhaus.

In der F. G. Cottas'schen Buchhandlung ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Dingler's

polytechnisches Journal.

Erstes Octoberheft.

Inhalt: Gerapath über Eisenbahnen. Von der Zugkraft, von den Reiben des Transports, von der Geschwindigkeit des Transports und von der Triebkraft der Locomotivmaschinen oder Dampfzügen. Nachfolgend über die neuen, preiswürdig behenden Schienen und Pfeiler als oder Lager für Eisenbahnen; mit Abbildungen. Weiter die Verbesserungen an den Schmiedeseisen; mit Abbild. Fuller's Verbesserungen an den Maschinen zur Fabrikation von Nägeln; mit Abbild. Bemerkungen über die

Strophogene oder eine neue Weise für den Stahlstich. Robiquet über die Elementarzusammensetzung des Aligars (rothen Krappigments) und Pyrens. Thomson über den Rattendruck. (Morban's. Knebigen. Reservagen. Darstellung einzelner Farben auf den Zuehen. Tafelfarben und Dampfzuehen.) Durch diese Abhandlung lernen die Herren Fabrikanten die gegenwärtige Fabrikationsweise der Baumwollendruckerei Englands vollständig kennen. Ueber eine neue, die Perrotine benannte Maschine zum Indienendrucke. Ueber eine merkwürdige neue Säure, welche aus Stickstoff, Schwefel und Sauerstoff besteht, und durch welche man sich sehr leicht das Stickstoffzirkulgas (sogenannte Luftgas) verschaffen kann. Miscellen. Englische Patente. Dabrow's neuer Dampfstiel. Zahl der Dampfmaschinen in Frankreich. Ueber Drn. Galt's Erfindung der Dampfkrast. Zahl und Benennung der Dampfboote in Großbritannien. Die Eisenbahn von Bristol nach Gloucestershire. Siebente halbjährige Rechnung der Liverpool-Manchester Eisenbahn. Kosten, um die Bill's zur Erbauung der Eisenbahnen durch das Parlament zu bringen. Ueber den Verkehr auf der Eisenbahn zwischen Stockton und Darlington. Miller's Methode, die Abdämon der Räder der Locomotivmaschinen zu erhöhen. Vollendung eines Tunnels, welcher unter dem Meere eines schiffbaren Flusses durchführt. Ueber den Verlust an Kraft bei der Befahrung der Bergwerke in Cornwallis. Angebliche Nachrichten des Eisenschmelzprocesses mit heisser Luft. Literatur. Desbergers Statistik der festen Körper.

Zweites Octoberheft.

Inhalt: Menzel, die Wirkungen der Perspective in Bezug auf die Baukunst und mit Rücksicht auf die Unterfertigung von Bauweisen. Ueber einen Apparat, dessen man sich in den größten englischen Fabriken bedient, um die Arbeiter aus einem Stockwerke zum andern emporzuführen; mit Abbildungen. Bericht des Drn. Francoeur über eine Uhr, welche das Datum anzeigt, und über eine zum Hausegebrauch bestimmte Waage, beide von der Erfindung des Drn. Schwilgué in Paris;

mit Abbild. Beschreibung einer tragbaren Druckerpresse; mit Abbild. Bericht des Hrn. Francoeur über Paulin's Apparat zum Lösen von Feuer, welches in Kellern ausgebrochen; mit Abbild. Bericht des Hrn. Lg. Olivier über einen von Hrn. Lescauche erfundenen, und von der Kammer aus labbaren Carabiner oder Misseton; mit Abbild. Bericht des Hrn. Baron Séguier über die von Hrn. Lescauche, Büchsenmacher in Paris, erfundenen, von der Kammer aus labbaren Jagdsintzen; mit Abbild. Bruce's Verbesserungen an den Maschinen und Apparaten zur Fabrication von Schiffs- und andern Zwieback; mit Abbild. Ure's Untersuchung der Baumwolle, Wolle, Flachse, und Seidenfasern; mit Abbild. Miscellen. Beiträge zur Lebensgeschichte der französischen Mechaniker Pilet und Cavel. Einiges zur Geschichte der Baumwollspinnerei. Englische Methode, verschiedenen kupfernen Gegenständen eine rothe Bronzierung zu geben. Reinigungsmethode für angestrichene Thürnen. Ueber die französischen Miniaturmalerarbeiten im Vergleich mit den englischen. Sichere Bereitungsart eines schönen Goldpurpurs.

Von diesem sehr gemeinnützigen Journal erscheinen wie bisher monatlich zwei Hefte mit Kupfern. Der Jahrgang, welcher mit einem vollständigen Sachregister versehen wird, macht für sich ein Ganzes aus, und kostet durch die Postämter und Buchhandlungen 1 Thlr. 8 Gr., oder 16 Rl. In das Abonnement kann jedes Gemäßer eingetreten, Abbestellungen aber können nur am Schluß des Jahres angenommen werden.

Bei J. A. Mayer in Aachen ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Tremordyn-Cliff.

Von

Frances Trallope,

Versafferin von Belgien und Westdeutschland im Jahre 1833.

Aus dem Englischen

von

O. von Czarnowsky.

8. Drei Bände. Geheftet. Preis 4 Thlr., oder 7 Rl. 12 Gr.

Die Versafferin hat sich durch ihre geistreichen Schilderungen Nordamerica's und Belgiens einen vortheilhaften Ruf erworben. Wie übergeben hier der Leser einen Roman, der sich nicht bloß durch die trefflichste und pikanteste Darstellung der englischen vornehmen Welt, sondern auch durch eine durchweg interessante und spannende Handlung wahrhaft auszeichnet. Es ist ein Werk, das allgemeine Theilnahme finden wird.

Ausser dem bereits erschienenen und allen Abnehmern übersandten 7sten und 80sten Hefte des Schreiber'schen Sängthierwerkes, welche als Fortsetzung des bisher fehlenden Textes zum 5ten Bande 18 Bogen enthalten, wurde der 6te Band mit dem 70sten bis 78sten Hefte vollendet ausgegeben. Derselbe ist von Herrn Professor Dr. J. A. Wagner in München bearbeitet und enthält die einfach kaudenartigen Huthiere.

Da auf alle wichtigen Beziehungen die vollständigste und genaueste Rücksicht genommen ist, so wird dieser Band für den Zoologen, wie für den Oekonomen und jeden Freund der Naturwissenschaften von gleicher Wichtigkeit sein.

Es soll nunmehr nach Vollendung des 5ten Bandes der 7te Band, die Cetaceen umfassend, erscheinen, dessen Bearbeitung die Herren Professoren Dr. R. Wagner in Erlangen und Dr. Wiegmann in Berlin übernehmen haben. Zum Schluß folgt ein Supplementband mit Nachträgen und einer Aufzählung aller Arten vom Herrn Professor J. A. Wagner in München.

Die Abbildungen, welche den Fortsetzungen beigegeben

sind, gehören sicherlich zu den gelungensten Leistungen in diesem Fache. Sie sind zum grossen Theile nach Originalen, namentlich aus der grossen Sammlung in München gezeichnet, und erhalten dadurch einen besondern Werth, dass sie ausser bekannten, auch viele nur wenig oder bisher noch gar nicht gekannte Arten darstellen.

Erlangen, im October 1835.
Expedition des Schreiber'schen Sängthier- und
Esper'schen Schmetterlingswerkes,
in Commission der Palm'schen Verlags-Buchhandlung.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Das Pfennig-Magazin der Gesellschaft zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse.

1835. November. Nr. 136—139.

Nr. 136. * Frankfurt am Main. — * Reise nach Palästina. (Fortsetzung.) — Die Häute aus Buenos Ayres. — * Der Aghornbaum.

Nr. 137. * Poul. — * Reise nach Palästina. (Fortsetzung.) — * Der Nautilus oder das Perlenboot. — Ueber den Einfluß der Wadungen auf den Zustand des Menschen. II. — Die Bärin und ihre Jungen.

Nr. 138. * Kbin. — Ueber den Einfluß der Wadungen auf den Zustand des Menschen. II. (Beschluß.) — * Die Giraffe. — * Reise nach Palästina. (Fortsetzung.)

Nr. 139. * Die Jungfrau von Orlans. — * Der wilde Esel. — Miscellen. — Vorlesung im rechten Augenblick. — * Reise nach Palästina. (Beschluß.)

Die mit * bezeichneten Aufsätze enthalten eine oder mehrere Abbildungen.

Preis des Jahrgangs von 52 Nummern 2 Thlr. — Der erste Jahrgang von 52 Nrn. kostet 2 Thlr., der zweite von 59 Nrn. 1 Thlr. 12 Gr.

Leipzig, im November 1835.

J. A. Brockhaus.

Die Zeitschrift

Der Eremit.

Blätter für öffentliches Leben und Wirken.

Herausgegeben von Dr. Fr. Gleich.

wird mit 1836 ihren 11ten Jahrgang beginnen und wie bisher zu dem Preise von 6 Thln. in wöchentlichen Lieferungen versendet werden.

Alle Buchhandlungen und Postämter durch ganz Deutschland nehmen Bestellungen darauf an.

Kittenburg, December 1835.

Expedition des Eremiten.

Bei G. Bethge in Berlin ist soeben erschienen und durch jede Buchhandlung zu bekommen:

Watte, W. Lic., Die biblische Theologie wissenschaftlich dargestellt. Erster Band. Enthält: Die Religion des Alten Testaments nach den kanonischen Büchern entwickelt. Erster Theil. Gr. 8. Preis 3 Thlr.

Soeben ist bei Wilt. Kaiser in Bremen erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Reisekizzen aus Belgien und Frankreich, nebst einer Novelle: „Der anonyme Brief“ von Theodor von Robbe. Eleg. geh. Preis 14 Gr.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Cornelia. Taschenbuch für deutsche Frauen auf das Jahr 1836. Herausgegeben von A. Schreiber. 21ster Jahrgang. In eleg. Einbände 4 Fl., 2 Thlr. 8 Gr. Feine Ausgabe mit ersten Abdrücken auf chines. Pap. 5 Fl. 30 Kr., 3 Thlr. 8 Gr. Inhalt: 1. Zu den Stahlstichen, von dem Herausgeber u. C. b. 2. Eliza. Historische Novelle von Walbert von Ehren. 3. Die Wächter des Throns. Historische Erzählung aus der Wiener Vorzeit, von Wilhelm Blumenhagen. 4. Walter von Egingenberg. Historische Novelle vom Herausgeber. 5. Das Bild. Historische Novelle vom Herausgeber. 6. Die Tulpentriebe. Historische Erzählung von A. 7. Erzählungen aus Italien. Von Albano. 8. Aus der Schreibtasel eines Zurückgezogenen. 9. Gedichte. vom Herausgeber. C. Geib. u. — Stahlstiche: 1. Theres, Erzherrgogin von Oestreich. Gest. von Ed. Schuler. 2. Uelard u. Heloise. Gemalt von Guyp, gest. von W. Baumann. 3. Byron's Traum. Gem. von C. F. Enslake, gest. von Ed. Schuler. 4. Milton bictrt seinen Töchtern das verlorne Paradies. Gem. von Decisone, gest. von Baumann. 5. Shylock und Jessica. Gem. von J. S. Neppon, gest. von Walther. 6. Das holländische Mädchen. Gest. von Walther. 7. Eliza. Gem. von Richard, gest. von Fleishmann. 8. J. Engelmann in Heidelberg.

Im Verlage von F. Fort in Leipzig ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Perlenschnüre aramäischer Sagen und Lieder oder aramäische Chrestomathie, mit Erläuterungen und Glossar

von
Julius Fürst.

Zu des Verfassers Aramäischem Exegetische als Uebungsbuch gehörig.
Gr. 8. 1 Thlr. 8 Gr.

Der Verfasser des „Aramäischen Exegetische“ hat in dieser Chrestomathie die wichtigsten Sinsprüche, die schönsten Partien der jüdischen Salomo'sage, und bisher in der christlichen Welt unbekante Festgesänge, in reinem, quers richtig punctierten und kritisch wiederergestellten Aramäisch, mit realen und sprachlichen Scholien zusammengestellt, sodas dieselben zugleich ein nütliches Uebungsbuch für den Schüler, eine interessante Lecture für Freunde orientalischer Poesie, und ein wichtiger Beitrag sprachwissenschaftlicher Ergebnisse für die Förderer sanscritologischer Studien ist.

In unserm Verlage ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

L. Harnier, Dr. B. von, Handbuch der Experimentalphysik zur Selbstbelehrung und zum Gebrauche bei Vorträgen. 8. 2 Thlr. Mit 6 Figurentafeln. Dritte sehr vermehrte und verbesserte Auflage. Preis 3 Thlr. Schaf., oder 5 Fl. 24 Kr. Rhein.

Durch den Verfall, mit dem die frühesten Auflagen dieses Werkes, das durch seine Vorträge über Experimentalphysik in verschiedenen großen Städten Deutschlands und der Schweiz

rühmlichst bekannten Herrn Verfassers ausgenommen wurden, ist wol ein sicheres Urtheil über den Werth seiner Arbeit ausgesprochen. Mit besonderm Fleiße ist diese neue Ausgabe von ihm ausgearbeitet worden, und wird sein unerkennbares Bestreben, dem Buche die größtmögliche Vollständigkeit zu geben, um dasselbe für die Freunde der Naturlehre so faßlich und belehrend wie möglich zu machen, sicher die gerechte Anerkennung finden. Einseitigkeit der äußern Ausstattung dieses Werkes haben wir es unternommen an nichts fehlen lassen.

Frankfurt a. M., den 15ten November 1835.

Joh. Christ. Hermann'sche Buchhandlung.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen: Blätter für literarische Unterhaltung. (Verantwortlicher Herausgeber: Heinrich Brockhaus.) Jahrgang 1835. Monat November, oder Nr. 305 — 334, 1 Beilage: Nr. 11, und 5 literarische Anzeigen: Nr. XXXIX — XXXXIII. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 365 Nummern (außer den Beilagen) auf gutem Druckpapier, 12 Thlr.

Repertorium der gesammten deutschen Literatur. Herausgegeben von E. G. Gersdorf. 1835. Sechsten Bandes viertes und fünftes Heft. (Nr. XXI, XXII.) Gr. 8. Preis eines Bandes von ungefähr 50 Bogen 3 Thlr.

Leipzig, im November 1835.

J. A. Brockhaus.

Nachricht.

Die „Jahrbücher für wissenschaftliche Kritik“ werden auch im Jahre 1836 in der bisherigen Art erscheinen. Jährlich werden, ausschließlich der Anzeigblätter, 120 Druckbogen in gr. Quart herauskommen, und nach Verlangen der Abonnenten denselben in wöchentlichen oder monatlichen Lieferungen zugesandt werden. Wie bisher wird darauf gesehen werden, durch ausführliche und möglichst baldige Recension der bedeutendsten neuen Werke, und kürzere Anzeige der minder wichtigen, die Leser mit den bemerkenswerthen neuen literarischen Erscheinungen bekannt zu machen. In dem Anzeigblatt wird fortgeführt werden, neben den literarischen Intelligenz-nachrichten, eine vollständige Chronik aller wissenschaftlichen und höhern Unterrichtsanstalten der preussischen Monarchie zu liefern. — Der Preis des Jahrganges bleibt wie bisher 12 Thaler. — Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen an.

Duncker & Humblot in Berlin.

Bei Joh. Amb. Barth in Leipzig ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Simonde de Sismondi, Geschichte der Auflösung des römischen Reichs und des Verfalls der Civilisation der alten Welt. Verdeutsch von W. A. Lindau. 1ste Lieferung. Gr. 8. Sch. 12 Gr.

Von dieser Bearbeitung des neuesten Werks eines der seine „Geschichte der italienischen Geistesgaten im Mittelalter“, seine „Literatur des südlichen Europas“ und seine „Geschichte der Franzosen“ bekannten geistreichen Verfassers, erscheint zu Anfang jeden Monats eine Lieferung von sechs Bogen zu dem Preise von 12 Gr. Mit der sechsten und letzten Lieferung werden, außer dem Haupttitel, ein einleitendes Vorwort des deutschen Bearbeiters und eine ausführliche Inhaltsanzeige ausgegeben werden.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Das Pfennig-Magazin für Kinder.

1835. November. Nr. 45—48.

Nr. 45: * Das Reisen mit Maulthier. — Das Martinsfest und die Martinsbörse. — * Der Holschreier. — Die eitle Kureite. — Die Eide. — Die Rastlose. — Räthsel.
Nr. 46: * Die Erbsund. — * Ein Elefant rächt seinen Herrn. — Adolf von Nassau. — Hochmuth kommt vor dem Falle. — * Der gemeine Bandfisch. — Auflösung des Räthfels in Nr. 45.

Nr. 47: * Die Brillenschlange. — Ein Hund entdeckt einen Dieb. — * Weitere Reise der Israeliten. — * Marie und Konrad. — An den nahen Winter. — * Die Haselmaus. — Räthsel.

Nr. 48: * Die Cochenille und die Cochenillen-Fackelbissel. — * Die Rosetten. — Der eindäugige Bernhard. — Die Handschuhe. — * Das Rebhuhn. — Auflösung des Räthfels in Nr. 47.

Die mit * bezeichneten Aufsätze enthalten eine oder mehrere Abbildungen.

Preis des Jahrgangs von 52 Nummern 1 Thlr. — Der erste Jahrgang kostet ebenfalls 1 Thlr.

Leipzig, im November 1835.

J. A. Brockhaus.

Gelesen ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Schutt.

Dichtungen

von

Anastasius Grün.

8. XII u. 194 S. Weimar. Brochirt. Preis 1 Thaler.

Inhalt: Widmung an J. v. Hammer.

Der Thurm am Strande. (Vierter des Gesangs.)

Eine Fensterseide.

Cincinnati.

Fünf Oftern.

Epilog.

Leipzig, den 15ten Nov. 1835.

Weidmann'sche Buchhandlung.

Bei G. Bethge in Berlin erschien soeben:

Richard Baxter's Anleitung zum innern Leben der Christen. U. d. Engl. von Runge. 1ster Theil:

Zuruf an Unbekannte. Preis 18 Gr.

Vorstehendes Werk bildet mit den zwei noch zu erscheinenden Theilen die Vorberreitung zur „Ewigigen Ruhe der Heiligen“ von demselben berühmten Verfasser. Wer Begierde sitzgewonnen hat, dem ist der soeben erschienene Theil um so mehr zu empfehlen, da mit echtchristlichem Sinne auf Das hingewiesen wird, was jeder Christ im Auge haben muß.

Erinnerung an Diekmann,

Markgrafen von Meißen und Landgrafen von Thüringen von M. A. H. Schulze in Leipzig.

Gefeset 6 Gr.

Dieses für die vaterländische Geschichte vorzüglich interessante Schriftchen ist soeben bei mir erschienen.

C. H. F. Hartmann in Leipzig.

Wochenblatt

für

Land- und Hauswirthschaft, Gewerbe und Handel.

Soeben wurde von diesem Blatte die Nummer 44, sammt Beilage 5, ausgegeben, deren Inhalt wir hier mittheilen: Weinbereitung; a) über die Gährung des Weins; b) über das Kelterwesen; c) über die Behandlung des Weinmosts im Keller; d) über das Ablassen des Weins; e) über das Schönen des Weins; f) über die Krankheit des Fasses oder Scherwenzens bei dem Weine; g) über das Schwefeln der Fässer und seinen Nutzen oder Schaden. Italienisches Naggras. (Nachtrag.) Erklärung in Betreff des Gebrauchs der Bierfässer zur Aufbewahrung des Weins. — Beilage Nr. 5. Verzeichniß der aus der Bauschule des K. W. lands- und forstwirthschaftlichen Instituts in Gubenheim fürs Ostjahr 1835 und Frühjahr 1836 abzugebenden jungen Obsthäuser.

Preis des ganzen Jahrgangs 1 fl. 30 Kr.

Stuttgart, den 1sten Nov. 1835.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Literarische Nichtswürdigkeit in der hällischen

Literaturzeitung.

„Gott, im Frühlinge dieses Jahres fühlte ich mich gezwungen, mein Eigenthum in Anspruch zu nehmen. Es erschien nämlich damals eine Geschichte des christlichen, insbesondere des evangelischen Kirchengesangs und der Kirchenmusik von Johann Ernst Häuser, worin meine Geschichte des deutschen Kirchengesangs bis auf Luther's Zeit heimatlich ganz, fast wörtlich, ja buchstäblich wieder zu lesen war, ohne daß der Verfasser, von meiner Arbeit weiter gebacht. Herr Häuser hat gegen meine Eigenthumsansprüche sich hier unter andern nur schimpfend vernehmen lassen, und wird sich nun und nimmer von dem Vorwurfe unverschämten Plagiat's frei machen können. Es hat jetzt den Anschein, als ob meinem Buche ein neues und schmerzlicher Segner erwachsen wäre in der Person des Kanonikus Wolf. Dieser macht mir, hällische Literaturzeitung, Intelligenzblatt, Sept. 1835, Sp. 409, etwa denselben Vorwurf, den ich Häuser machte: ich soll sein Buchlein auszugeben, ja fast wörtlich abgedruckt haben vom Anfang bis Ende 52. Ich entgegne darauf nur: man vergleiche mein Buch und sein Büchlein. Kurze Geschichte des deutschen Kirchengesangs im Einscheide, das ich erst seit vollen drei Jahren nach Erscheinung meines Buches auf der königlichen Bibliothek zu Berlin erblickte und seit einigen Wochen durch die Gefälligkeit des Herrn Geheimenraths Witten selbst besitze.

Wer ist denn aber dieser sogenannte erlitterte Kanonikus Wolf? Er ist ein, der den Namen eines ehrlichen Mannes, des um deutsche Geschichte so vielfach verdienten Johannes Wolf, weiland Kanonikus zu Merzen, auf die schamvollste Weise mißbraucht. Die verehrte Redaction der Allg. Lit. Zeitung hätte wohl gekonnt, nicht dazu die Hand zu reichen, denn das Johannes Wolf, Verfasser der „Kurzen Geschichte des deutschen Kirchengesangs im Einscheide“, im J. 1826 starb, konnte ich ebenso gut wissen wie ich, siehe z. B. Meusel's Gele. Deutschland, XXI. Bd., S. 668, und Neuer Nekrolog der Deutschen für 1826, S. 861 (Nr. 142), und sollte es besser wissen als ich und jeder Andere, denn jenes Allgemeine Literatur-Zeitung, 1826, II. Bd., Sp. 327.

Breslau, den 21sten Sept. 1835.

Dr. Heinrich Hoffmann,
Professor an der Universität Breslau.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1835. Nr. XXXIV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: *Blätter für literarische Unterhaltung*, *Asis*, sowie der *Allgemeinen medicinischen Zeitung* beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Infertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Im Verlage von **F. A. Brockhaus** in **Leipzig** erscheint mit dem Jahre 1835 eine

Allgemeine Bibliographie für Deutschland

durch welche einem vielfach ausgesprochenen Wunsche nach regelmässiger schneller Uebersicht der neuen Erscheinungen auf dem weiten Felde der Literatur zu genügen versucht werden soll. Die Bibliographie wird eine möglichst vollständige Uebersicht der im deutschen Buchhandel erschienenen Schriften, wie der für Deutschland wichtigen oder interessanten des gesammten Auslandes gewähren; zugleich im Voraus Nachricht geben von Büchern, deren Erscheinen bevorsteht, von Subscriptions- und Prämienunternehmungen, von beabsichtigten Uebersetzungen im Auslande erschienener Werke, von Preisversetzungen u. s. w. Alles in übersichtlicher Zusammenstellung geordnet. Unter den vermischten Notizen werden kurze Mittheilungen zur Statistik der Literatur, bibliographische und literarhistorische Notizen; ältere und neuere Werke betreffend, Anzeigen neu ausgegebener Kataloge, Nachrichten von Bucherauctionen, Mittheilungen über die Verfasser anonym oder pseudonym erscheinender Schriften, Bücherverbote u. s. w. ihren Platz finden. Genaue alphabetische und systematische Register werden den Gebrauch erleichtern.

Von der Bibliographie erscheint wöchentlich eine Nummer von etwa einem Bogen in gr. 8. Der Preis des halben Jahrgangs ist 1 Thlr. 8 Gr.

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und Postämter an.

Die erste Nummer ist bereits als Probe versandt und in allen Buchhandlungen vorrätbig. Leipzig, im December 1835.

Anzeiger

an
Gelehrte und Literaturfreunde.

Die seit Anfang 1834 in unserm Verlage erscheinende
LITERARISCHE ZEITUNG,
herausgegeben von Dr. Karl Hüchtnr,

wird auch im Jahre 1836 in der bisherigen Art fortgesetzt werden: wöchentlich, am Mittwoch, 1 Nummer, jedoch öfter als bisher mit einer Beilage, der ganze Jahrgang (über 60 Bogen engen Drucks) zu dem mässigen Preise von 2 Thlr. 16 Gr. — Der Zweck der Liter. Zeitung: eine vollständige Uebersicht über das ganze Gebiet der neuesten Literatur zu gewähren, ist bisher, wie allgemein anerkannt, zur Genüge erreicht worden. Sie enthält die früheste Nachricht von allen neuen literarischen Erscheinungen, (auch von Dissertationen und Programmen), gibt von den interessanteren und

wichtigeren eine Beurtheilung ihres Inhalts, weist die in den vorzüglichsten in- und ausländischen Zeitschriften enthaltenen Aufsätze und Recensionen nach, und liefert endlich unter der Rubrik: *Miscellen*, eine Anzeige der Todesfälle, Beförderungen und Ehrenbezeichnungen der Schriftsteller, Anzeigen von Preisaufgaben, liter. Entdeckungen, Bucherauctionen und andere liter. Notizen. — Man wird aus dieser kurzen Uebersicht des Inhalts der Literarischen Zeitung genöthigt das Unterscheidende derselben von den „Literaturzeitungen“ erkennen, und wie dieselbe für alle Gelehrte, Beamte, Militärs, Technologen und Landwirthe, welche mit der Literatur fortgehen wollen, ein nennbehrliches Blatt ist.

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und die königlichen Postämter an.

Duncker & Humblot in Berlin.

Gans' Erbrecht in welthistorischer Entwicklung.

In der Unterzeichneten ist soeben erschienen und an alle solchen Buchhandlungen versandt worden:

Das Erbrecht

in
welthistorischer Entwicklung.

Eine Abhandlung der Universalrechtsgeschichte

von
Dr. Eduard Gans.
Vierter Band.

Auch unter dem Titel:

Das Erbrecht des Mittelalters.

Zweiter Theil.

Preis 4 Fl. 30 Kr., oder 2 Thlr. 16 Gr.

Der Verfasser, der zum ersten Male sich der ungeheuren Aufgabe unterzog, in Beziehung auf das gesammte Familien- und Erbrecht alle Quellen der Weltgeschichte, die für das Recht eine Wichtigkeit haben, zu durchlaufen, gibt hiermit den vierten Theil eines Werkes, das schon zwölf Jahre seines Lebens in Anspruch nahm, und das die bedeutendsten Völker des Mittelalters, die Franzosen, Engländer, Schotten, Isländer, Norweger, Dänen und Schweden begriff. Nicht blos die äussere Rechtsgeschichte der genannten Völker ist in diesem Theile abgehandelt, sondern es ist zur genauen Behandlung des Stoffes auch die charakteristische Uebersicht hinzugefügt worden, die der Verfasser der oft in Formelweisen sich verlaufenden Construction vorgez. Dieses höchst bedeutende Werk wird bald beendet vor seinen Lesern stehen, und, indem es Gelehrte vom Fache, wie Freunde der Wissenschaft, gleich sehr befriedigen wird, muß es Zeugnis ablegen von den tiefen Studien, dem Scharfblick und der geistvollen Auffassungsweise des Herrn Verfassers, der mit demselben zeigt, was deutscher Fleiss und deutsche Gründlichkeit vermag. Von diesem Werke, dessen dritter und vierter Band unser Verlag ist, haben wir nun auch den Vorrath der ersten Bände übernommen, so daß das ganze Werk von uns bezogen werden

kann. Den Preis aller vier bis jetzt erschienenen Bände zusammen genommen, setzen wir, um den Ankauf zu erleichtern, auf 12 Fl., oder 7 Thlr., bei einzelnen Bänden aber bleibt der bisherige Ladenpreis. Der fünfte und letzte Band wird im Laufe des nächsten Jahres erscheinen.

Stuttgart und Tübingen, im Nov. 1835.

J. G. Cotta'sche Verlags-Handlung.

Bei Ludwig Pabst in Darmstadt sind soeben folgende Werke erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Müller, Rector und Lehrer am groß. hessischen Schullehrer-Seminar in Friedberg, Lieder und Chöre zu Münch's Festtagsfeier in künstlerischer Verknüpfung homöopathischen Vortrags, enthaltend: Gesänge zur Weihnachts-, Charfreitags- und Osterfeier. Querquart. Geh. 1 Thlr. 8 Gr.

Es ist dies der musikalische Theil der bei Herr Vater in Wiesbaden erschienenen Schrift von Pfarrer Münch; alle Gründe und Beförderer eines guten Kirchengesangs und würdigen Gottesdiensts werden auf diese Gesänge zur Erhöhung der Festtagsfeier von dem rühmlichst bekannten Herrn Rector Müller angelegentlich aufmerksam gemacht.

Rautenbach, E., Die chinesische Sprache in ihrem Rechten als Sprache, oder die chinesische Sprache ihrer allgemeinen Bildung nach, in Vergleich zu der einiger andern Sprachen verschiedener Stämme. 8. Geh. 12 Gr.

—, Ueber Nationalität und Nationalisirung der Sprachen. 8. Geh. 16 Gr.

Beide vorstehende Werke sind bereits in den Kaiserlichen Annalen, 1835, Nr. 78, rühmendst erwähnt. Es heisst darin unter Anderem: „Diese zwei Werthen scheinen uns zum Theil als neu in ihrer Art, zum Theil als dem Streben heutiger Zeit angemessen und desshalb höchst würdig; — der Verfasser gibt in beiden Schriften die deutlichen Beweise seines tiefen Blicks in den geistigen Theil des Menschen, in die Sprache etc.“ — Als ein Hauptverdienst dieser zwei Werke ist noch herauszuheben, daß dieselben für jeden Gebildeten vorzuziehen sind und dadurch ein allgemeines Interesse erhalten.

Soldan, Lehrer am groß. hess. Schullehrer-Seminar in Friedberg, 30 Vortrageblätter zu einem füssemäßigen Elementarunterricht im Zeichnen, nebst Anleitung zum Gebrauche derselben. In fleissem Umschlag. 1 Thlr. 8 Gr.

Der Herr Verfasser hat diese Vortrageblätter zur ersten Übung im Zeichnen, berechtigt durch zehnjährige Erfahrung in seinem amtlichen Wirkungskreise, unter den Augen und unterstützt durch den Rath und gültigen Vorschub des Herrn Oberstudienraths Hesse und des Herrn Hofbaudirectors Möller herausgegeben, zwei Männer, über deren Competenz in diesen Gegenständen wol in ganz Deutschland kein Zweifel walte.

Townsend, Uebersicht der hauptsächlichsten Zeichen, welche die Auscultation und Percussion darbieten, sowie die Anwendung derselben zur Diagnose der Lungenkrankheiten. Aus dem Englischen übersezt. Imp. Fol. In eleg. Carton. 12 Gr.

Österreichische militairische Zeitschrift 1835.

Zehntes Heft.

Dieses Heft ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden.

Inhalt: I. Bemerkungen über die Regimentskassen im Allgemeinen, besonders über Officierskassen. — II. Der Feldzug 1795 in Italien. Nach österreichischen Originalquellen. Ein-

leitung. Geßer Abschnitt. — III. Ueber den Nutzen des Bayonnetts. — IV. Ueber Geschichte, besonders Kriegsgeschichte, — ihre Quellen und Hilfswissenschaften. (Schluß). — V. Literatur. — VI. Neueste Militairveränderungen.

Auch im Jahre 1836 wird diese Zeitschrift ihrem Plane nach unverändert fortgesetzt, und da die Redaction die Stärke der Auflage nach den eingegangenen Bestellungen bestimmt, so ersucht der Unterzeichnete die p. t. Herren Abnehmer hiermit höflichst, ihre Bestellungen wo möglich noch vor Ablauf des Jahres durch die betreffenden Buchhandlungen an ihn gelangen zu lassen.

Der Preis dieses Jahrgangs ist wie bisher acht Rthaler Sächsl., um welchen auch die spätern Jahrgänge, von 1818 angefangen, noch zu beziehen sind. Wer die ganze Reihe von 1818 — 34 auf Einmal abnimmt, erhält dieselben um ein Viertel wohlfeiler.

Wien, den 21sten Nov. 1835.

J. G. Heubner,
Buchhändler.

In der Unterzeichneten ist soeben erschienen und alle Buchhandlungen versandt worden:

National-Kalender

für

die deutschen Bundesstaaten

auf

das Jahr 1836.

für

Katholiken, Protestanten, Griechen,
Russen,

(nach dem staufiger Meridian).

zum Unterrichte und Vergnügen

für

Geistliche und Weltliche, Lehrer, Beamte,
Bürger und Landleute.

Begründet von

Christian Karl Andre,

fortgesetzt von

Johann Heinrich Meyer.

Zwölfter Jahrgang.

Mit 1 Musikblatt, 1 Lithographie und einigen Holzschnitten.

Preis 48 Kr., oder 12 Gr.

Inhalt: Eigenthümlicher Kalender für 1836, für die Länder, wo er zulässig ist. — Das Gedächtnis. — Die Mannichfaltigkeiten. — I. Tage und Leben. — II. Kalenderbestimmungen. (Fortsetzung). — Zehnjährige Uebersicht der ewigen Feste. — III. Feste und Feiertage der Christen. (Fortsetzung). — Das Osterfest. — IV. Ursprung der Neujahrsgebräuche. — V. Von der Witterung. (Fortsetzung). — VI. Verräthe nicht! — VII. Konrad Berger, der ehrenwerthe Landmann. (Fortsetzung). — VIII. Lied der Freude. (Mit Musik). — IX. Ein schöner Zug aus dem Leben eines guten Fürsten. — X. Glück und Unglück. — XI. Wie kann der Landmann in den jetzigen Zeiten doch noch reich werden? — XII. Spaziergang über einen Theil des württembergischen und bairischen Schwarzwaldes. — XIII. Der Untergang des Sturmsogels. — XIV. Von der Menschenurtheile. — XV. Sitten der Widuen. — XVI. Von Recht und Freiheit. — XVII. Gesundheitsregeln, wie sie mein 83jähriger Großvater gab. — XVIII. Von Bant und Streit. — XIX. Das Goldmacherbrot. (Schluß). — XX. Die Tageszeiten. — XXI. Der Hausgeist. — XXII. Gute und böse, vernünftige und unvernünftige Menschen, Wohlthäter und Feinde des Menschengeschlechts. (Fortsetzung). A. Die Eldern, Besten, Vernünftigen. a) Landredner. b) Ein Anwerper. c) Ein Wilsch. d) Ein Ländeburg. d) Ein Wärbler in Pösten. e) Der unerschrockene Schiffer. f) Ein achtzigjähriges Mädchen rettet ihren Gespielen aus dem Fluten. g) Ein ähnlicher Fall. II.

Vermächtnisse und Stiftungen wohlthätiger Menschenfreunde. B. Die Schelerten, weniger Vernünftigen. I. Mörder. 1. In Verfallen. 2. In Wien. 3. Die unnatürliche Mutter. 4. Dreifacher Mord. 5. Ein Brudermörder. 6. Die schlagende Hand. II. Selbstmörder. 1. Ein Selbstmörder eigener Art. 2. Ein anderer Fall. III. Giftmischer. IV. Brandstifter. Die jungen Bösewichte. V. Betrüger. — XXIII. Ein artiger Diebstahl. — XXIV. Ebselinn. — XXV. Spielerglück. — XXVI. Feig. (Eine Parabel). — XXVII. Die Sade. — XXVIII. Herr Charles. — XXIX. Einige Vortheile in der Hauswirtschaft. (Fortsetzung.) Tunge Erben zu trocken. Neue Benutzungsart der süßen Riesen. — XXX. Testament eines Rechenmeisters. — XXXI. Beschreibung eines Dampfapparates zum Waschen, sowohl für einzelne Haushaltungen als für größere Waschanstalten. — Beschreibung eines Dampfapparates zum Waschen und des Verfahrens damit. Kuszug. I. In Hinsicht auf Gesundheit. Alte Waschmethode. Dampfwascherei. II. In Hinsicht auf die Dauer der Wäsche. Gewöhnliche Waschmethode. Wirkung der Wäsche. Wirkung des Bleichs. Wirkung des Javel'schen Bauge. — XXXII. Von der allgemeinen Komodie. — XXXIII. Für Auswanderungslustige. (Fortsetzung.). — XXXIV. Welches sind die Gründe der sich von Jahr zu Jahr vermehrenden Auswanderungen nach Nordamerika, und kann eine solche Auswanderung dem Staate, von welchem sie ausgeht, nachtheilig sein? — XXXV. Wohlgeheimer Rath der deutschen Gesellschaft von Marpland an Deutsche, die irgend ein Interesse an der Auswanderung nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika fühlen. — XXXVI. Ueberfunde. — Ein Besuch der deutschen Niederlassungen in Illinois und Missouri im Herbst 1831. — XXXVII. Geht hin und thut das Gleiche! — XXXVIII. Schwittersgefahren. (Fortsetzung.) 1. Im Württembergischen. 2. Wetterstich in Hildburghausen. 3. In Straßburg. 4. Ein merkwürdiger Mithagstich. 5. Im Preussischen. 6. Ein anderer Fall. 7. In Cornely-Münster. — XXXIX. Ueber wohlfeile Anleitung von Mithagleitern. — XL. Guter Rath an einen jungen Handwerker. — XLI. Feuersgefahren. (Fortsetzung.) 1. Im Braunschweigischen. 2. Im Hannoverischen. 3. In Währen. 4. In Delfisch. 5. In Siebenbürgen. 6. In Ungarn. — XLII. Neue Nähmaschine. — XLIII. Der Martinaband und der Martinemann. — XLIV. Der schone und der hässliche Fuß. — XLV. Unglücksfälle zur Wehrung und Warnung. (Fortsetzung.) A. Durch Stürme und Ungeheuer. 1. In der Schweiz. B. Durch Wasser. C. Durch Kaminen. D. Durch Einsturz. 1. Einsturz einer Grube. 2. Unglücksfall in einer Kohlengrube. 3. Einsturz eines Gebäudes. 4. Durch Gebirg. E. Durch Dämpfe. 1. Unglücksfall, durch das Springen eines Dampfessels veranlaßt. 2. Schädliche Wirkung des Kohlendampfes. F. Durch Schießpulver und Gewehre. 1. Pulverexplosion in Obernau. 2. In Lannroba. 3. Zwei Unglücksfälle mit Schießgewehren. G. Durch Gift. 1. Verewschung der Argentein in einer Apotheke. 2. Ein ähnlicher Fall. 3. Vergiftung durch Asenit. 4. Vergiftung durch Schierling. — XLVI. Verbreitung der Stidstuf aus Brunnen. — XLVII. Ein musterhafter Regent. — XLVIII. Im Selbststerben. Stuttgart und Tübingen, im Nov. 1835.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Early in January 1836 will be published:

Captain Marryat Works.

A very cheap and handsome Edition.
Leipsic 1836.

Published by Frederick Fleischer.

Subscription-price of each volume, containing a complete work 1 Thlr. Der Beifall, den das Verlegers Ausgabe von Bulwer's Works gefunden hat, ermuntert ihn, dem deutschen Publikum hier auch eine, letzterer ganz ähnliche, der Werke des trefflichen Humoristen Marryat zu liefern: Der Werth dieser Werke ist zu bekannt, als dass Weiteres darüber zu sagen nöthig wäre. Die Ausgabe erscheint in Lieferungen

von 2 Bänden in 2 zu 2 Monaten. Für die ersten 6 Bände ist bestimmt: I. Peter Simple. — II. The Kings Own. — III. The Pacha of many Tales. — IV. Newton Forster. — V. Jacob Faithful. — VI. The Naval Officer. — Ausführliche Anzeigen sind in allen deutschen Buchhandlungen zu haben.

In der Unterzeichneten ist soeben erschienen und durch alle soliden Buchhandlungen zu beziehen:

Sammlung historischer Schriften und Urkunden.

Geschöpft aus Handschriften
von

M. Frhr. v. Freyberg,

Vorhand des königl. bairischen Archivs.

Vierten Bandes drittes Heft.

Preis 2 fl. 48 Kr., oder 1 Thlr. 16 Gr.

Inhalt: Kaiser Ludwig's Rechtsbuch 1346. — Bibliographische Beschreibung der Ausgaben des bairischen Landrechtbuches vom Jahr 1346. — Das deutsche Kaiserrecht. — Die Fecht sich An das Landrecht-Buch. — Die Fecht sich an das Lehnrecht-Buch.

Stuttgart und Tübingen, im Nov. 1835.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Bei mir ist erschienen und durch jede Buchhandlung zu beziehen:

Die Kalologie oder die Lehre vom Schönen aus Einem Principe vollständig entwickelt von

Dr. Ludwig Steckling.

8. 11 Bogen. Maschinenverpinner. Elegant broschirt.

Preis 18 Gr. Schäl., 22 Gr. Preuß.

Georg Joachim Göschen in Leipzig.

Naturgeschichte des gestirnten Himmels.

Eine
neue faßliche Darstellung der neuesten Lehren der Astronomie.
Von

Professor F. v. N. Grunthuisen.

Gr. 8. Münden bei Hetschmann. 2 Thlr., od. 3 fl. 36 Kr.

Dem berühmten Herrn Verfasser gebührt mit Recht der Dank aller Freunde der Sternkunde für die Herausgabe dieses allerschöpfenden, bis auf die neuesten Entdeckungen herausreichenden Werkes. Seine eben so gründliche als faßliche Darstellung der Astronomie dürfte mächtig dazu beitragen, ihr neue Freunde zu gewinnen, und das Studium dieser schönen, die Allmacht und Weisheit des Schöpfers so sehr bezeugenden Wissenschaft immer allgemeiner zu machen.

Die beiden ersten Lieferungen des Werkes:

**Die Natur ihrer Wunder- und Geheimnisse
oder die Bridgewater-Bücher, a. d. Engl. vom
Redacteur des Morgenblattes Dr. Hermann Hauff,**
20 — 24 Lieferungen à 30 Kr., 74 Gr.

sind bei uns eingetroffen, an die zahlreichsten Besteller dieses ausgezeichneten Werkes, eine Lieder für jede Familienbibliothek, abgetheilt, und stehen Jedermann auch zur Durchsicht zu Befehl. Wir laden von Neuem zur Theilnahme an diese wahrhaft empfehlenswerthe Subscription ein.

Drei historische im Preise herabgesetzte Werke.

1. Johann Berckmann's Stralsundische Chronik und die noch vorhandenen Auszüge aus alten verloren gegangenen Stralsundischen Chroniken, nebst einem Anhange, urkundliche Beiträge zur Kirchen- und Schulgeschichte Stralsunds enthaltend. Aus den Handschriften herausgegeben von Dr. C. G. F. Mohrke und Dr. E. H. Zober. Mit 2 Steinbrücken. 1833. 30 $\frac{1}{2}$ Bogen in gr. 8. Bish. Pr. 2 Thlr.; jetzt 1 Thlr. 15 Sgr.

In mehreren der geachteten kritischen Zeitschriften ist dieses durchgehends urkundliche Werk auf das Günstigste beurtheilt worden. Es mag genügen anzuführen, daß der ausgezeichnete Geschichtsforscher Herr Dr. Lappenberg dieses Buch (in den Göt. gel. Anz., 1834, Nr. 185) sowohl wegen seines Inhalts, als wegen des von den Herren Herausgebern Geleisteten rühmend beurtheilt hat. In der Hall. Lit.-Zeit., 1834, S. 190, wird das Werk „einer der interessantesten und wichtigsten Beiträge zur Geschichte des nördlichen Deutschlands“ genannt. Man vergl. auch noch besonders die Blätter für lit. Unterhaltung (1834, Nr. 263).

2. Des M. Zacharias Orthus, geborenen Stralsunders und gekrönten Dichters, Lobgedicht auf Stralsund. Einleitung, lateinische Urschrift, Uebersetzung, Anmerkungen und Anhang, von Dr. E. H. Zober. Mit einer Ansicht der Stadt Stralsund von W. Brüggemann. 1831. 20 $\frac{1}{2}$ Bogen in 4. Bish. Pr. 2 Thlr.; jetzt 1 Thlr. 15 Sgr.

Sowol die Einleitung (Leben und Schriften des D.) als die Bearbeitung des Werkes selbst, sind in mehreren krit. Blättern als fleißig und gebiegen anerkannt worden. So namentlich in den Göt. gel. Anz., 1831, Stück 37, u. 1833, Stück 4. Orthus (+ 1579) wird hier mit Recht „ein Lieblingschüler Melancthon's“ genannt. Von der Ansicht der Stadt (groß Querfolio, von Nordorf gestochen, für sich allein 1 Thlr. 10 Sgr. kosten) wird gesagt, sie sei „ein schönes Bild, das dem Künstler Ehre macht.“

3. Ungebruckte Briefe Albrecht's von Wallenstein und Gustav Adolfs des Großen, nebst einem Anhange, enthaltend Beiträge zur Geschichte des dreißigjährigen Krieges. Herausgegeben von Dr. E. H. Zober. (Nebst einer berichtigenden Nachschrift.) 1830. 8 Bogen. Gr. 8. Bish. Pr. 20 Sgr.; jetzt 12 $\frac{1}{2}$ Sgr.

Diese auch in Schweden günstig aufgenommene Schrift wird im Menzel'schen Lit.-Blatte (1831, Nr. 11) als „eine gehaltreiche Zugabe zu den früher von F. Förster herausgegebenen Wallenstein'schen Briefen“ rühmend empfohlen. Auch im Kometen (1831, Nr. 44) und in den Göt. gel. Anz. (1832, Nr. 188) ist dieser Beitrag zur Gesch. des großen dreißigjährigen Krieges sehr günstig beurtheilt worden.

Wer alle drei Werke auf einmal abnimmt, erhält sie zu dem äußerst billigen Preise von 2 Thlr. 20 Sgr. Stralsund, im Oct. 1835.

Löffler'sche Buchhandlung.

Dr. Heinrich Böpfl, Deutsche Staats- und Rechtsgeschichte. Zweite Abtheilung (12 Bogen).

Ist nach unserer Auflage präcise mit dem letzten November fertig geworden, und gleichmäßig wird mit dem Januar 1836 die dritte und letzte Abtheilung ausgegeben, so daß also nun

jeder in den vollständigen Besiz dieses interessanten Werkes kommen kann, über dessen Werth sich sogleich bei Erscheinung der ersten Abtheilung öffentlich und privatim vereinigt haben, von denen wir u. a. nur citiren: Jenaer Allg. Lit.-Ztg., 1834, Nr. 232. Pöhl, Uebers. d. neuesten Literatur 1835, Zies Hist. Gerstorf's Repertorium, 1835, 11tes Heft. Heidelberg, im Dec. 1835.

August Dörmals's Universitäts-Buchhandlung.

Wichtige Anzeige, das Staats-Lexikon von Rottke und Welcker betreffend.

Von dem

Staats-Lexikon,

oder:

Encyclopädie sämmtlicher Staatswissenschaften.

Herausgegeben

von

C. v. Rottke und C. Welcker.

Gr. 8. Altona, Hammerich. Geh.

sind bis jetzt 7 Lieferungen erschienen.

Der Subscriptionspreis ist à Lieferung 12 Gr. wofür dies classische Werk in allen soliden Buchhandlungen Deutschlands zu haben ist.

Zur Empfehlung mögen hier die Namen einiger Mitarbeiter stehen, es sind: Bülow, Fr. Kolb, Fr. List, Matth., A. Mohl, Alex. Müller, Fr. Murhard, Dr. Paulus, W. H. Pfizer, C. v. Rottke, v. Theobald, J. Weissel, C. Th. Welcker, P. Zschokke u. s. w.

⚡ Bis jetzt hatte die deutsche Literatur noch kein ähnliches Werk aufzuweisen. Wer dasselbe noch zum Subscriptionspreis zu erhalten wünscht, wolle eubligst mit der Anschaffung nicht säumen, der Ladenpreis wird bedeutend erhöht.

In der unterzeichneten ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Die sogenannten Pastoralbriefe

des Apostels Paulus,

aufs Neue kritisch untersucht

von

Dr. Ferdinand Christian Baur,

ord. Prof. der evang. Theologie an der Universität Tübingen.

Preis 1 fl. 30 kr., oder 1 Thlr.

Der Verf. hat die bekannte Schleiermacher'sche Kritik des ersten Briefs an Timotheus wieder aufgenommen und auf die beiden andern Pastoralbriefe ausgedehnt, zugleich aber sich die Hauptaufgabe gesetzt, die diese Briefe betreffende kritische Frage auf dem bisher von den Gegnern und Vertheidigern ihrer Echtheit gleich wenig beachteten Wege der historischen auf bestimmte Thatsachen sich stützenden Kritik ihrer Entstehung näher zu bringen.

Stuttgart und Tübingen, im Nov. 1835.

F. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Von dem

Eisenbahn-Journal.

Herausgegeben

von

Fr. List.

Ist soeben die 9te Nummer erschienen. 20 Nummern bilden einen Band, und kosten 1 Thlr. 8 Gr.

Sämmtliche Buchhandlungen nehmen Bestellungen an.

Bei Julius Weise in Stuttgart ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Der neue Tausendkünstler und Magiker.
Die Beschreibung und Erklärung seiner Künste und vieler Merkwürdigkeiten der Natur und Kunst überhaupt, nach richtigen physikalischen, chemischen und mechanischen Grundsätzen.

Zum Nutzen und Vergnügen für Jedermann,
herausgegeben
von

Hofrath Dr. J. H. M. Poppe.

Mit fünf Steinplatten.

12. Elegant gebunden. Preis 1 Fl. 30 Kr. — 18 Gr.

Daß man diesem Werkchen vor den bisherigen Büchern ähnlichen Inhalts einen Vorzug einräumen werde, darf der Verleger wol um so mehr hoffen, da dasselbe keine gemeine, oft beschriebene Taschenspielerei, sondern theils merkwürdige, höchst interessante, lehrreiche und vergnügende, auf wissenschaftliche (physikalische, chemische, mechanische und technologische) Entdeckungen und neue Erfindungen sich gründende Kunststücke in zweckmäßiger Ordnung und auf das Deutlichste beschreibt, theils höchst wunderbare Natur- und Kunsterscheinungen erklärt, und solche Geheimnisse der Natur und Kunst erschließt, welche den meisten Menschen sonst unerklärlich sind. Daß das Werk in einer angenehmen, für Jedermann faßlichen Sprache geschrieben ist, darf man von dem Verfasser wol voraussetzen; und so wird jeder Gelehrte überhaupt, jeder Liebhaber der Physik, Chemie, Mechanik und Technologie, besonders auch die lehrbegierige Jugend, gewiß vielen Nutzen und viel Vergnügen aus dem Buche schöpfen.

Experimente so mannichfacher Art, wie diese Schrift sie aus einanderlegt, dürften wol zu den interessantesten Winterunterhaltungen gehören, und zur Belestigung in geselligen Kreisen vorzugsweise geeignet sein. Deshalb empfehlen wir das Buch als ausgezeichnete Werkchen besonders auch als passendes Weihnachtsgeschenk.

Bei Müller in Suhl ist soeben erschienen und durch K. Widenbrack in Leipzig, wie durch alle Buchhandlungen Deutschlands zu beziehen:

Die Freischützenbraut.

Nordische National-Novelle von Fr. Adami.

8. Geh. 1 Thlr.

In der Unterzeichneten ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Württembergische Jahrbücher

für vaterländische Geschichte, Geographie, Statistik und Topographie.

Herausgegeben von

J. G. D. Memminger.

Jahrgang 1834. Zweites Heft.

Subscriptionpreis 1 Fl. 12 Kr. — Ladenpreis 1 Fl. 45 Kr.,
oder 1 Thlr.

Inhalt.

Abhandlungen, Aufsätze und Nachrichten. — Entwurf einer Geschichte der Fürsten von Waldburg, von Gen. Domcapitular Dr. v. Bannoth (Fortf.). Die Burg Gabelstein und ihre Hüter, von Adrich. Alte Gräber in Kankast, von Dr. W. Ueber die Structur einiger Röhrenkassen im Decanat Stuttgart, von Topograph Paulus. Ergebnisse der württembergischen Rollwürfe im Jahr 1834. Schiffahrtverkehr im Wilhelm-Kanal zu Peilbronn im Jahr 1834 und Vergleichung desselben von 1827 — 34. Vergleichung des Viehstandes von Württemberg im Jahr 1834 mit dem Viehstand

des Königreichs Sachsen und einiger anderer Länder. Die Münzstätte Ulm und umter Mingen, von Hinder. Römische Alterthümer in Röhrenberg, Oberamts Dornberg. Stuttgart und Tübingen, im Nov. 1835.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Soeben ist bei W. Engelmann in Leipzig erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

G. G. Gervinus,
Geschichte
der

poetischen National-Literatur
der Deutschen.

Zweiter Theil. Vom Ende des 13ten Jahrh. bis zur Reformation.

Gr. 8. Preis 2 Thlr. 12 Gr.

Die so günstige Aufnahme des ersten Theils (1835. Von den ersten Spuren der deutschen Dichtung bis gegen das Ende des 13ten Jahrh. Preis 2 Thlr. 12 Gr.) macht es überflüssig, bei dem Erscheinen dieses zweiten Theils das deutsche Publicum noch besonders darauf aufmerksam zu machen, da der gelehrte Verf., nach dem Urtheile der Sachverständigen, mit seltener Gabe die schwierige Aufgabe gelöst hat, in einem einzigen Bande mit gründlicher Forschung und lebendiger Darstellung die Entstehung, den Fortgang und die Vollendung deutscher Richtung gegeben zu haben.

Der dritte und letzte Theil erscheint im Jahre 1836.

Anzeige für Freunde belletristischer Literatur, Leihbibliotheken und Lesecirkel etc.

Bei Julius Weise in Stuttgart ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Furchtlos und treu.

Historischer Roman

aus den

Zeiten des dreißigjährigen Krieges

von

Dr. Morrell.

3 Bde. Velinpap. Elegant brosch. Preis 6 Fl. — 3 Thlr. 18 Gr.

Neueste Erzählungen

von

Karl Sanisch.

Ein Band. Velinpap. Elegant brosch. Preis 3 Fl. 36 Kr. — 2 Thlr.

Mairofen.

Erzählungen und Novellen

herausgegeben

von

Friedrich von Arth.

Ein Band. Velinpap. Elegant brosch. Preis 3 Fl. — 1 Thlr. 18 Gr.

In der Universitätsbuchhandlung der Gebr. Groos in Freiburg im Breisgau ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Leuckart, Prof. Dr. F. S., Ueber die Verbreitung der übriggebliebenen Reste einer vorweltlichen organ. Schöpfung, insbesondere die geograph. Verbreitung derselben in Vergleich mit der der noch jetzt existirenden organ. Wesen. 4. 1 Thlr., od. 1 Fl. 48 Kr.

Sorben ist erschienen:

Jahrbücher der Geschichte u. Staatskunst.
Herausgeg. vom Geh.-Rathe u. K. H. L. Pölig.
9ter Jahrg. 1836. 1stes Heft. D. Jahrg. in 12 Heften 6 Thlr.

Diese gehaltvolle Zeitschrift kreuzt sich des dauernden Beifalls des gebildeten Publicums und der Mitarbeit der ausgezeichneten Gelehrten Deutschlands. Sie wird immer das Neueste und politisch-historisch Interessanteste zu besprechen sich angelegen sein lassen.

Kritische Uebersicht der neuesten Literatur in dem gesammten Gebiete der Staatswissenschaften. Herausgeg. vom Geh.-Rathe u. K. H. L. Pölig. Der Jahrg. 1835. 12 Hefte in 2 Bdn.

ist soeben vollständig geworden. An 160 der wichtigsten und interessantesten neuen Werke sind darin von Breitschneider, Bülow, Günther, v. Langenn, Loh, Schloßner, v. Strombeck, K. Sal. Zachariae, dem Herausgeber und mehreren andern berühmten Gelehrten gründlich und unparteiisch beurtheilt u. z. T. mit meisterhaften Einleitungen versehen.

Zur Vereinfachung der Anschaffung ist dieser vollständige Jahrg. von heute an auf 2 Thlr. herabgesetzt.
Leipzig, den 1sten Dec. 1835.

Hinrichs'sche Buchhandlung.

(Roman-Bibliothek für Winter-Lecture.)

Roman-Bibliothek

zur

unterhaltendsten Winter-Lecture.

Eine Auswahl

der

interessantesten neuern belletristischen Schriften

von

Bulwer, G. Döring, Fouqué, L. Kruse, Joh. Schopenhauer, Sepbold und bekannten Andern.

Zwanzig Bände (im Werthe von 41 fl. — 23 Thlr.)

zu dem beispiellos niedrigen Preise von Neun Gulden — Fünf Thlr.

Verlag
von

Julius Weisse in Stuttgart,

drück alle Buchhandlungen Deutschlands und der Schweiz zu beziehen, wo auch die ausführliche Anzeige der Roman-Bibliothek mit dem Verzeichniß der einzelnen Werke zu haben ist.

Alle Philologen werden auf die eben im Verlage von J. F. Hammerich in Altona erschienene

Chrestomathia Horatiana

et

P. Virgilii Maronis Bucolica

edita

Fr. G. Doering.

Gr. 8. 20 Gr.

aufmerksam gemacht. Der würdige Herr Oberconsistorialrath Döring in Gotha, dieser Veteran unter den Philologen, hat mit besonderer Vorliebe dieses Büchlein bearbeitet, das in Schulen mit Nutzen gebraucht und, jedem Schulmanne daher zur Ansicht dringend empfohlen werden kann.

Alle Buchhandlungen Deutschlands haben Exemplare vorräthig.

In der Unterzeichneten ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen verandt worden:

**Vier historische
Schauspiele Shakespeares,**
übersetzt
von
Ludwig Tieck.

Inhalt:

**Eduard der Dritte. — Leben und Tod des
Thomas Cromwell. — Sir John Oldcastle.
— Der londoner verlorene Sohn.**

Preis 3 fl., oder 2 Thlr.

Stuttgart und Tübingen, im Nov. 1835.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

In meinem Verlage sind folgende beiden Schriften erschienen:

**Briefe an Herrn Prof. Hartmann in Rostock von
Herrn Dr. G. Salomon, Prediger an der neuen
israelit. Kirche in Hamburg. Gr. 8. Geh. 8 Gr.
Anton Theodor Hartmann's neueste Schrift: „Grund-
sätze des orthodoxen Judenthums“ in ihrem wahren
Lichte, dargestellt von Dr. G. Salomon. Gr. 8.
Geh. 12 Gr.**

Herr Prof. Hartmann hat sich in mehrern Schriften, welche er gegen die Emancipation der Juden erscheinen ließ, viele Mühen gegeben, und wird deshalb in obigen Schriften von dem der gelehrten Welt rühmlichst bekannten Herrn Dr. G. Salomon zurechtgewiesen. Seltene sind wol einem Gelehrten so viele Irrthümer und Unrichtigkeiten nachgewiesen worden, als dem Herrn Prof. Hartmann in diesen Briefen und der zweiten Schrift.

J. F. Hammerich in Altona.

Bei uns ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

**Biesner, F. H., Abriss der Geschichte Pommerns und
Rügens, nebst angehängter Specialgeschichte des Klo-
sters Eldena. Preis 2 Thlr.**

Löffler'sche Buchhandlung in Straßburg.

Preisermäßigung

wichtiger historischer Werke.

Nachstehende Werke meines Verlags habe ich mich veranlaßt gesehen zu den dabei bemerzten Preisen zu debilitiren, so lange der dafür bestimmte Vorrath reicht:

**Fessler's (J. A.), Geschichten der Ungarn und ihrer
Landsassen. 10 Theile. Mit 5 Landkarten. (Gegen
570 Bogen.) Gr. 8. 1815—25. Früherer Laden-
preis 30 Thlr., jetzt 13 Thlr. 8 Gr.
Gemälde aus dem Zeitalter der Kreuzzüge. (Von K.
W. F. von Funk.) 4 Theile. (114 Bogen.) Gr. 8.
1821—24. Früherer Preis 9 Thlr. 12 Gr., jetzt
4 Thlr.**

**Karamsin (Nikolaus), Geschichte des russischen Reichs.
Nach der zweiten Originalausgabe übersetzt. 11 Bände.
(253 Bogen.) Gr. 8. 1820—33. Früherer Preis
21 Thlr. 20 Gr., jetzt 11 Thlr. 20 Gr.**

Leipzig, im December 1835.

J. A. Brockhaus.

Für Gutsbesitzer, Landwirth und Forstmänner!

Im Verlage der J. G. Calve'schen Buchhandlung in Prag erscheint,
und wird daselbst, so wie

in allen andern Buchhandlungen

Pränumeration angenommen

auf nachstehende sehr empfehlenswerthe Zeitschrift:

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Zeitschrift

für alle Zweige der Land- und Hauswirthschaft, des Forst- und Jagdwesens im österreichischen Kaiserthume und dem ganzen Deutschland.

Herausgegeben

von

Emil André.

26ster Jahrgang für 1836.

Von dieser Zeitschrift erscheinen jährlich 96 Nummern, nebst den dazu nöthigen Tabellen, Abbildungen, Register u. s. w., wovon 80 Bogen oder Nummern der landwirthschaftlichen, 16 Bogen aber der forstwirthschaftlichen Abtheilung gewidmet sind. Der Preis für beide Abtheilungen im Wege des Buchhandels ist 6 Rthlr.; auch ist auf diesem Wege die forstwirthschaftliche Abtheilung besonders zu 1 Rthlr. 8 ggr. zu haben.

Mit dem Jahre 1836 beginnt der 26ste Jahrgang einer landwirthschaftlichen Zeitschrift, die seit ihrem Beginnen im Jahre 1811 sich eines gleich ungetheilten, sich gleich stets gebliebenen Beifalls, einer gleich stets regen Unterstützung und Theilnahme des ökonomischen Publikums zu erfreuen hatte, die, was so wenige Zeitschriften von sich rühmen können, stets mehr und mehr das Interesse des großen Publikums für sich in Anspruch nimmt und einen stets größeren Lesecirkel gewinnt! — Dieser außerordentlich günstige Erfolg, der, weit entfernt, wie es wohl sonst gewöhnlich der Fall ist, in dem Verhältnisse abnimmt, wie neu erscheinende Zeitschriften gleicher Tendenz in Concurrnz treten, hat sich sogar in letzterer Zeit noch mehr gesteigert, wie es die neu beitretenden Mitarbeiter und Abnehmer am überzeugendsten darthun.

Das Institut der Oekon. Neuigl. steht mit solch' fester, innerer Kraft in unserer so bewegten Zeit, daß es weit entfernt, die Concurrnz der vielen neuen erscheinenden landwirthschaftlichen Zeitschriften zu fürchten, vielmehr mit jeder neuen Erscheinung einen neuen Triumph feiert, stets mehr Leser, mehr Mitarbeiter erhält.

Diese Zahl der so verehrten Mitarbeiter unserer Zeitschrift ist so groß, wie sich dessen kein anderes Blatt rühmen kann, und weshalb auch unsere Zeitschrift den so großen Vorzug vor allen andern Blättern hat, daß ihr Inhalt aus lauter Original-Aufsätzen besteht, die größte Mannigfaltigkeit darbietet, die möglich vielseitigste Beleuchtung, die freieste Debatte Statt findet und mit größter Unparteilichkeit jede Stimme gehört wird.

Um zu zeigen, wie groß die innern Hülfsmittel der Oekon. Neuigl. sind, führen wir hier die Namen derjenigen Herren Mitarbeiter an, die sich selbst öffentlich genannt haben:

Albrecht, Arende, Bamberger, Balas, Freiherr von Bartenstein, Barthels, Benesch, Beyer, Bürgermeißer, Caspari, Claus, Crenzburg, Czerna, Desberger, Freiherr von Ehrenfels, Elsner,

Engelhard, Fanta, Ritter von Flis, Franz, Freiherr von Gans &c., Gallina, Gindl, Grohmann, Hauska, Hirtl, Hofmann, Janda, Johnson, Kainz, Kahlert, Ballina von Järhenstein, König, Freiherr von Königsbrunn, Kreyßig, Bremer, Brumpigel, A. von Lásny, A. von Lengerke, Löhner, Ludwig, Lueder, Michelsen, Müller, Nebbien, Neeb, Nowak, Kuschaumer, Ohle, Olbricht, Opiz, Oppels, Ostermann, Otto, Petri Vater und Sohn, Peterka, Major von Plugk, Pinter, Pleischel, Přiboda, Raska, Reichel, Ritter von Riese, Romy, Rüder, Ruzsowsky, Schmalz, Schmidt, Schneider, Schnetger, Schopf, Schön, Schubart, Schweizer, Seibt, Seidl, von Siemens, Stark, Streiger, Stieber, Speck, Freiherr von Sternburg, Teichmann, Thiersch, Tuwora, Vogdt, Wander, Warlog, Winkler, Wittek, Wittwer, Zierl, Ziller.

Außer diesen 92 sich öffentlich genannten Herren Mitarbeitern verehren wir noch eine sehr große Zahl solcher, die sich entweder gar nicht oder nur mit einer Schiffer nennen, und schon ist die Zahl derer, die als neue beigetretene Mitarbeiter die Dekon. Neuigt. von nun an auch mit ihren Beiträgen bereichern und bereichern werden, wieder auf's Neue gestiegen, wie die vorliegenden Manuscripte beweisen und der neue Jahrgang für öffentlich nennen wird.

Die Verlagshandlung und die Redaction haben die Genugthuung gehabt, aus allen Gegenden der großen österreichischen Monarchie und den der deutschen Zunge, selbst aus den Districtpfeilen Russlands, Zeichen des Beifalles, der regsten Unterstützung und die vollste Anerkennung zu erhalten. — Sie glauben auch ihrerseits gewissenhaft ihre Pflichten erfüllt zu haben, und so den Erwartungen ihrer verehrten Freunde vollständig entsprochen zu haben. Stets mit der Zeit fortschreitend, soll auch ihre Zeitschrift stets den Anforderungen der Zeit entsprechen. Daß dieß bis jetzt geschehen liegt in den erschienenen Jahrgängen vor Jedermanns Augen offen da. Daß von dem neuen Jahrgange nichts Geringeres zu erwarten, werden die interessanten und zeitgemäßen Aufsätze beweisen, welche das Jahr 1836 eröffnen, von denen wir nur folgende nennen wollen:

Beiträge zur Geschichte des deutschen Landbaues im 19. Jahrhundert, von A. von Lengerke. — Vertheidigung des Escorialschafes, von F. M. Freiherrn von Ehrenfels. — Bräuen des Futters durch Selbsterhitzung, vom Herausgeber. — Bemerkungen auf einer Reise durch das Innere Russlands, von Hofrath und Professor Schmalz. — Beiträge zu dem Aufsatze: „Ueber Diastase (eine im gemalzten Getreide enthaltene Substanz) und Dextrin oder Stärkemehlsummi, so wie deren technische Anwendung“, von Prof. Balling. — Kritische Anzeigen von Nebbien's Aufzuchtungs-, Futter- und Weidebuch; von Bloch über den thierischen Dünger; von Weber's historisch-statist. Jahrbuch u. s. w. — Beste Lammzeit. — Rinderpest in Steiermark, von Ebersberg. — Debatten über Kartoffelfütterung; über Czihak's Anleitung zur Fütterung der Grundbücher, von Dr. Mayer; über Spinnen der Schafwolle ohne vorherige Pelz- oder Fabrikwäiche, von Krocak. — Ueber das Escorialschaf, von Dr. Löhner. — Ueber den Incarnatke, von Demselben u. s. w. u. s. w.

Anleitung zur Schafzucht und Wollkunde für angehende Schafzüchter und Wirthschaftsbeamte.

Verfaßt von D. Löhner,

Mitgliede der k. k. patriotisch-ökonomischen Gesellschaft zu Prag, und mehrere ins- und ausländischen Landwirtschafts-Gesellschaften; Geschäftsteiler des Schafzüchters-Vereins für Böhmen u. s. w.

Herausgegeben von der patriotisch-ökonomischen Gesellschaft des Königreichs Böhmen.

Mit einer lithographirten Tafel.

Zweite verbesserte und vermehrte Auflage.

Gr. 8. Prag, 1835. Broschirt 1 Rthlr.

Böhmen's Hopfenbau und Handel, mit vergleichender Beziehung auf das Ausland, in mehrseitiger Hinsicht dargestellt von

Franz Olbricht,

geprüften Oekonomen und Verfaßer mehrerer Aufsätze über diesen Gegenstand.

In zwei Theilungen. gr. 8. Prag, 1835. Broschirt 18 gr.

Die Sommer- und Winter = Stallfütterung so wie die Weideverpflægung

der landwirthschaftlichen Hausthiere

in ihrem jetzigen Entwicklungsstande und in Verbindung mit den Mitteln ihrer fernern Verbesserung zur Veredlung und höhern und sicherern Nuzbarkeit der landwirthschaftlichen Thierzucht.

Von
W. A. Kreyßig,

preussischem Landwirthe und Ehrenmitgliede der königl. preussischen mätkischen ökonomischen Gesellschaft zu Potsdam, der ökon. Gesellschaft des Königreichs Sachsen zu Dresden, und des großherz. mecklenburgischen patriotischen Vereins zu Rostock.
gr. 8. Prag, 1836. Preis 1 Rthlr. 18 ggr.

Von einer gedeihlichen Ernährung der landwirthschaftlichen Hausthiere hängt der ganze Nutzen ihrer Haltung wesentlich ab. Der Wichtigkeit dieses Zweckes gemäß, hat der berühmte Herr Verfasser hier nichts übersehen, was die bewährtesten Erfahrungen in der Praxis der Landwirthschaft und in angestellten Versuchen für eine gedeihliche Ernährung gedachter Hausthiere, deren Wichtigkeit besonders unter den heutigen Verhältnissen hervor tritt, lehren. Diese Wichtigkeit bezeichnet schon das Interesse, welches jeder praktische Landwirth in diesem Werke so befriedigt finden wird, wie die heutigen Fortschritte der Landwirthschaft solches erwarten lassen.

Berichtigung und naturgemäße Begründung

der landwirthschaftlichen Ertragsberechnungen, Güter-Veranschlagungen und Werthstaren,
für das Bedürfniß der vorgeschrittenen Entwicklung der Landwirthschaft und der heutigen Gewerbs-Verhältnisse, und zur Vermeidung der bisherigen Mängel und Zerthümer bei diesen Gegenständen.

Als Hülfsbuch

für Privat- und amtliche Geschäfte der Art im praktischen Betriebe der Landwirthschaft

von
W. A. Kreyßig,

preussischem Landwirthe und Ehrenmitgliede der königl. preussischen mätkischen ökonomischen Gesellschaft zu Potsdam, der ökon. Gesellschaft des Königreichs Sachsen zu Dresden, und des großherz. mecklenburgischen patriotischen Vereins zu Rostock.
gr. 8. Prag, 1835. Broschirt 1 Rthlr. 18 ggr.

Das Veranschlagungs- und Ertragsberechnungsweise der Landwirthschaft, welches schon auf den bisherigen altherkömmlichen Betrieb dieses Faches angewendet, höchst schwankende und unsichere Resultate gibt, kann solche in seiner bisherigen Entwicklung um so viel weniger sicher geben, wenn die Frage von den Resultaten einer fortschreitenden Wirthschaft bestreht wird, weil in der Regel die Bedingungen der Erfolge zu wenig berücksichtigt sind. Diesen Mängeln hat nun in der landwirthschaftlichen Literatur so berühmte Herr Verfasser in diesem Werke abzuheffen gesucht, indem er in vereinzelten und sichernden Formen alle Bedingungen berücksichtigt hat, von denen die Erfolge landwirthschaftlicher Operationen abhängen. Das Werk empfiehlt sich daher nicht allein zur Berichtigung bestehender Veranschlagungsprincipien, sondern auch zu Käufen und Pachungen von Gütern, und Vorausberechnungen beabsichtigter Erfolge im praktischen Betriebe der Landwirthschaft, und es wird überall als sicheinder Rathgeber erscheinen, wo man aus Vorzucht den höhern Reinertrag der Güter zu erstreben und voraus abzusehen bemüht ist, und hierbei nicht auf Gerathewohl nicht will.

Die Einrichtungskunst der Landgüter,

auf
fortwährendes Steigen der Bodenrente.

Aus einer 27-jährigen Praxis an mehr als achtzig Gütern in den verschiedensten Ländern und Klimaten Deutschlands, hiermit zu Grundriß und System gebracht

von
C. H. Nebbien.

Wirtschaftsrath.

In 3 Bänden. Mit 5 erklärenden Einrichtungsarten, 3 System- und 9 Uebergangstabellen verschiedener Landgüter.
gr. 8. 75 Bogen stark. Preis 6 Rthlr. 21 ggr.

Wie vielmal wohlfeiler kann der Landwirth produziren?

und

Wie vielmal größer kann der Ertrag des Bodens werden?

Von **C. H. Nebbien,**

Wirtschaftsrath und Verfasser des Werkes: „Die Einrichtungskunst der Landgüter auf fortwährendes Steigen der Bodenrente.“
gr. 8. Prag, 1835. Broschirt 21 ggr.

Darstellung

der

vorzüglichsten landwirthschaftlichen Verhältnisse,

in so fern sie

auf Bewirthschaftung des Grundes und Bodens und die damit verbundenen Nebenzweige der Volkswirthschaft Bezug haben.

Ein Handbuch

für praktische Landwirthe und Freunde der Landwirthschaft.

Verfaßt von

Rudolph André.

Dritte verbesserte und vermehrte Auflage. Neu bearbeitet und mit Anmerkungen versehen

von

Augustin Niegler.

gr. 8. Prag, 12 Bogen stark. Brosch. 1 Rthlr. 4 ggr.

Anleitung zur Züchtung des Schafviehes.

Nach Grundsätzen, die sich auf Natur und Erfahrung stützen.

Verfaßt von

Rudolph André.

Zweite mit Anmerkungen und Zusätzen vermehrte Auflage.

Nach des Verfassers Tode herausgegeben von

J. G. Elsner.

Mit Kupfern und Tabellen. 4. Prag. Gebunden 1 Rthlr. 12 ggr.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1835. Nr. XXXXVI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, sowie der Allgemeinen medicinischen Zeitung beigelegt oder beigegeben, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

An alle Buchhandlungen ist versandt:

die **siebente** Lieferung

des

Bilder - Conversations - Lexikon

für

das deutsche Volk.

Ein Handbuch zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse
und zur Unterhaltung.

In alphabetischer Ordnung.

Bürgerstand bis Chirurgie,

mit 36 Holzschnitten.

Die bis jetzt erschienenen **sieben** Lieferungen, 52 Bogen in gr. 4. mit 190 Holzschnitten und 13 in Kupfer gestochenen Karten, kosten 1 Thlr. 18 Gr. — gewiß ein sehr billiger Preis, wie er nur bei großem Abfasse zu stellen möglich ist.

Leipzig, im December 1835.

F. A. Brockhaus.

Ankündigung

der

Wiener allgemeinen Theaterzeitung

und

des Originalblatts

für

Kunst, Literatur, Musik, Mode und geselliges Leben,
für das Jahr 1836.

„In einem Athal bei armen Herten
Geschien mit Jedem jungen Jahr!“

Der Mensch schaut hinein in den Strom der Zeit, seine Quelle kennt er nicht, sein Strömen begreift er nicht, sein Rauschen hört er nicht, seinen Boden sieht er nicht, sein Wohnort erfährt er nicht, er kennt nichts als seinen Fall und seinen Sturz: die Abschnitte der Zeit, die Schleusen, die er willkürlich ihr selbst gesetzt hat. An jedem neuen Jahre, an diesem eingebildeten Zeitabschnitte, glaubt der Mensch, die Zeit häute sich und lege eine Jahreshaut ab, und freut sich kindisch, daß er der Zeit ein neues Jahreskleidchen anzieht. Er will der

Zeit mit Liebkosungen eine Günstin abschmeicheln, allein die Zeit hat ein chernes Herzwerk und ein Zifferblatt aus Erz, Glück und Unglück sind die einzigen Zeiger, welche die verlaufenen Stunden anzeigen. Es gibt kein neues, kein altes Jahr, jeder Augenblick im Leben ist der Telegraph der Vergangenheit, das Vergrößerungsglas der Gegenwart und das Fernrohr der Zukunft.

An diesem großen Ströme der Zeit sitzen die Journalisten mit ihrem papierenen Fingerring, und fischen die Goldkörner und die bunten Muscheln und die Sandsteine heraus, welche die

nierastenden Wogen an das Ufer des Verbens und Geführens heranschweben. Die Theaterzeitung ist schon 28 Jahre an diesem Ströme, sie hat sich nicht nach den Trümmern politischer Schiffschwrücke, nicht nach dem Treibholze, welches von großen Welterschütterungen herbeigeflüht wird, sondern nach den heitern und blühenden Blumen und grünem Reiß, welches auf den klaren Wogen einherfliehet, nach den Goldfishen der Ergebnisse und Erlebnisse, nach den schimmernden, buntebschwingten Fischen der Erscheinungen in Kunst, Leben und Geselligkeit, und nach den taufenerleuchteten Nischen und glänzenden Schalen, welche die immergehärende Zeit täglich und stündlich an die Leserschaft herantreibt.

Sie sammelt davon und speichert auf, um es den Lesern in mannichfacher Gestaltung, in gefälliger Fassung und zugleich in nützlichen Formen wiederzugeben.

Die Theaterzeitung beginnt nun den 29sten Jahrgang, und beginnt den neuen Jahrgang mit einem alten Wiß: mit einer Pränumerationen-Ankündigung.

Ihre Absicht dabei ist einfach kindlich und erhaben naiv, sie will Pränummeranten, das ist nicht zu verkennen, und wie sie es auch anders ausdrückt, in gepreßten Seufzern, in vornehmer Kürze, die in der Länge nichts sagt, in vornehmge-
stepten Sitzpfeifen, in beglückender Herablassung, im weizenlichen Weltverbesseerungsstone, die Welt würde es immer doch — merken: sie will Pränummeranten. Warum also nicht grade heraus, warum es nicht lachend selbst offen einsteigen. Ein Demokrit wird immer willkommener sein als ein Demokrit. Die Theaterzeitung ist weit entfernt auf heftige Weise so zu thun, als wollte sie der ganzen Welt das wahre Eicht anzudeuten; sie ist weit entfernt als eine Zeitschrift Incognito für Cousins und Cousinen das literarische Gleichgewicht in Europa herzustellen zu wollen, und der heitern, lieblichen vaterländischen Weltkritik einen gewaltigen Bramaras-Schnurbart aufzumalen; sie ist weit entfernt das Organ einer partiellischen Literatur-Gedärmoentwicklung zu sein, um an diesem organischen Fehler ein patriarchalisch unbekanntes Einsiedlerleben hinzubüffeln; die Theaterzeitung will vor Allem unterhalten, mit Anstand und Sitte unterhalten; das Edle, das Schöne, das wahrgesteht Gute befördern, dem vaterländischen Streben, und jedem tüchtigen Streben ehtlich und redlich Wort und That leihen; und die Regierde und Wißbegierde der Leser, insofern es in ihrem Kreise, in ihrer Kraft liegt, auf eine angenehme Weise befriedigen und doch rege erhalten.

Erzählungen, Wiße, Berichtigungen, Neuigkeiten, Alltagszeiten, Kurzweltiges, Langweltiges, Erholungen und Wiederholungen, Dichtung und Wahrheit, Kritiken über alle literarischen und dramatischen Erscheinungen, Abbildungen und Einbildungen, Modetypen, Holz- und andere Schnitte, Kurzwortfessel und Kritikellurus, theatralische Gouleme-Wider, Theater- und Musikberichte, in bloßer Geschwindigkeit ohne Zauberei, ein Telegraph der Stadt Wien, der Alles berichtet, was vorfällt und was einfällt; eine Chronik aller bedeutenden Städte Europas, die alle Dinge aus den entferntesten Zonen ganz nahe bringen und sie um 24 Stunden eher berichtet, als sie wirklich geschehen sind; Federzeichnungen aus dem geselligen Leben von geselligen Lobtöcken; interessante Notizen über Industrie, Gewerbe- und Erfindungsgeist, über Mercantil- und Commerzwesen; und noch andere unzählige Rubriken, die wir nicht nennen, also noch namenlose Rubriken, Alles das so präzise und so ergötzlich, als es nur immer unmöglich ist.

Und nun noch eine Hauptkomme! Herr Saphir, lebenslänglicher Humorist und in Unruhstand versetzter Kritiker, hat sich zur fernern thätigen Mitwirkung für diese Blätter bereit und bereit lassen. Alles dieses hier Gesagte ist quasi so viel, als ob er selbst sagte. Die Theaterzeitung ist demzufolge gewissermaßen als zweifach zu betrachten. Wenn sie also auch einmal den Kopf verlieren oder auf den Kopf fallen sollte, so ist dabei auf keinen Fall etwas verloren. Herr Saphir wird den „literarischen Salen“ forschen, dabei noch „Salons der auswärtigen Residenzen“ übernehmen, und in einer eignen Rubrik die Ausfälle der wiener Correspondenten

in auswärtigen Blättern beleuchten und zurechtweisen. Er wird fortfahren zu bleiben was er ist, und lebend fortfahren mit seinen Beiträgen in humoristischer, jokofer und kritischer Tendenz, namentlich mit den Refraten über das vortreffliche Hofburgtheater, die oft aus der Theaterzeitung in französische und italienische Blätter übersetzt worden sind. Insonders soll von Herrn Saphir mit vorzüglicher Auswahl in der Rubrik: „Mignon-Damen-Journal“ wöchentlich dem schönen Geschlechte in betterer, sittiger Einklebung und eleganter Kürze Alles mitgeteilt werden, was im Gebiete der schönen Literatur, der Almanache, der Frauen- und Jugendchriften, der Gegenstände für Toilette, Schönheit und Eleganz vorkommt, sowie Alles, was von Frauen Schönes, Nützliches und Ergebenes geleistet wird.

Die Kuße kann keine schönere Beschäftigung finden, als der weiblichen Anmuth und dem sittlichen Frauenthum das Lesepuist zurecht zu rücken. Die Horen wenden die Blätter um, die Grazien verdecken die Reperitruhr, und ein reizendes Wesen ist doppelt reizend, wenn es eine kleine, heitere Geisteskollette gemacht hat. Herrn Saphirs Weise ist, lachend die Wahrheit sagen, lachend unterhalten und lachend das Schöne, Sittliche und Nützliche befördern. Quamquam ridendum dicere etc.

Wer die Welt lachen macht, macht sie glücklich. Lachend kann man die Menschen erziehen, sie bilden, weinend niemals. Wer die Menschen unterhält, mit Anstand und Sitte unterhält, leistet der Menschheit mehr Dienste als Der, welcher sie pebanstigt mit griesgämiger Panterrie langweilt. Wer lacht, thut nichts Böses, ein lachender Mensch ist durchsichtig und keins bösen Geheimnisses fähig.

Es gibt Zeitschriften, die wie alte, schwere Stoffe sind, sie können ihren Geist nicht bewegen, ohne das es knittert und knistert; ihr Geist ist wie biter Damast, er ist nicht geschmeidig, er bricht und bräckt ab. Solche Zeitschriften mit ihren unnahbaren Reisenden taugen in die Cirkel der modernen Leser nicht mehr, man kann nicht mit ihnen conversiren, sie nicht umfassen und rasch mit ihnen die Galopade der Zeit mit ihrem raschen Figurenwechsel hinabtanzen.

Lange Reden, gelehrte Betreibungen und zusammengetragene, pebanstigte Schleppepaphanlungen, und all der ehrbare, graue und trockne Gelehrtenpuder sollen nicht in den leichteren, beweglichen, lustigen, beschwingten und leicht abzubrechenden Zeiten eines Journals wohnen, sondern sie müssen sich in die festgemauerten, wohlbedachten, feuermauerischen Bücherhäuser zurückziehen. Die Köpfe der Bücherleser, die kann man mit zusammengelesenen Wortteppichen und mit breiten herabhängenden Einrentmänteln blockiren, belagern und langsam ausbunzgen; die Herzen und Köpfe der Journalleser muß man überumpeln; mit einer Anekdoten, mit einem Einsall, mit einem Bonmot, mit einem glänzenden Gedanken, mit einem geistreichen Wortspiele, mit einem sinnigen Improptu, mit einer gemüthvollen Devise, mit einer schlagenden Replik, mit einer treffenden Pointe, mit einem pikanten Scherz, mit einer spannenden Wendung, mit einem fertigen Streichli, mit einer blendenden Sternschnuppe, mit einem heitern Epigramm, mit einem rührenden Sinnpruch, mit einem scharfen Umriß, mit einem treffenden Schlagwort; kurz, man muß sie mit dem Kleingewerfeuer des Geistes und des Wißes überfallen; aber man muß sie nicht mit schwerfälligen Kanonen und pebanstigten Wierundzwanzigspündern über den Haufen schießen wollen. Überhaupt sollen diese Blätter keiner Parteilung, keinem literarischen Staat im Staate, keiner Clique, keiner Lobbyel-Affearanz-Gesellschaft angehören. Alle Affociationen taugen nichts, außer den mercantilischen zu Eisenbahnen, Dampfmaschinen, Kanälen u. s. w. In der Literatur, namentlich in der Kritik, soll man sich so wenig wie im öffentlichen Leben zusammenrotten, das ist unwürdig und geizt nur dem literarischen Böbel. Nur bei einem schwachen Nothe gilt die Wahrheit: Eines kann man brechen, Viele beisammen nicht; bei den Schreibenden ist es umgekehrt, eine, aber eine tüchtige, ist gut zu handhaben, mit einem Hund Federn kann man gar nichts anfangen!

Und so möge denn der ewige Austausch aller Dinge wieder beginnen. Du, lieber Leser, pränummerire, und wir schreiben.

„Arm in Arm mit dir, so fordern wir unser Jahrhundert
in die Schranken!“

Adolf Bäuerle. M. G. Saphir.

Die Details der Pränumeration sind folgende:

Die Pränumeration geschieht fortwährend an den bekannten Orten. In Wien nimmt das Bureau der Theaterzeitung (Stadt, Wollgasse Nr. 780, im zweiten Stock) aus-
schließend Abonnenten an. Auswärtige bestellen sich an die
lobl. Postämter zu wenden. Der Preis auf dem Plage
Wien ist halbjährig 10 Fl., ganzjährig 20 Fl. C.-M. Durch
die lobl. Postämter in Sachsen, Baiern, Preußen,
Hanover, Württemberg, Baden, am Rhein, in der
Schweiz u. s. w., in ganz Oesterreich und aller dazu gehörigen
Provinzen, sammt freier Zustellung unter Couvert, kostet die
Theaterzeitung (welche bekanntlich auf seinem Velinpapier wö-
chentlich fünfmal und im größten Quartformat er-
scheint, so daß sie wol viermal so viel Text enthält als
alle ähnlichen Zeitungen) sammt allen Holzschnitten,
Bilderbeilagen und theatralischen Costume-Bil-
dern u. halbjährig 12 Fl., ganzjährig 24 Fl. C.-M. Wir ge-
ben indeß, um unsere Zeitung noch wohlfeiler zu stellen, bei
ganzjähriger Pränumeration (aber nur wenn man die
Bestellungen direct bei dem Unterzeichneten macht)
einen besondern Vortheil. Wie liefern entweder einen gan-
zen Jahrgang 1834 oder 1835 des theatralischen Pfennig-Ma-
gazins, der einzeln 12 Fl. kostet (den Jahrgang 1834 illumini-
rirt, oder den Jahrgang 1835 in schwarzen Abdrücken), oder
wir liefern alle theatralischen Costume-Bilder vom
Angegniss bis zum Schluß des Jahres 1835, und zwar
36 Stuck in Groß-Quart prächtig illuminirt; Bilder, die ein-
zeln ebenfalls auf 12 Fl. C.-M. zu stehen kommen, als eine
unentgeltliche Beigabe. Auch lassen wir den Neueinste-
zenden bei ganzjähriger Pränumeration noch eine dritte
Wahl: wir geben ihnen nämlich das gegenwärtige Quartal
1835 vom 1sten October bis Ende December 1835 mit allen
illuminirten Bilderbeilagen gratis und portofrei,
um sie sogleich in den Kreis unserer Leser zu ziehen und sie in
der Zeit bis zum neuen Jahre mit den Novitäten der Theater-
zeitung bekannt zu machen.

Zeitungsfreunde, welche alle diese Beigaben erlangen, wer-
den nicht ansetzen, die Theaterzeitung, unter den bedeutenden Ho-
noraren, die sie bezahlt, bei der Eleganz, mit der sie geboten,
bei der Masse von Gegenständen, die sie in besonders und in
der That prächtigen Abbildungen liefert, sehr billig zu finden,
ja, sie in die Reihe der wohlfeilsten Journale zu setzen. Ein
ständiger Ueberblick von Dem, was die Theaterzeitung seit 28
Jahren geboten, wird beweisen, daß sie vom Theater, trotz ih-
res Haupttitels nur das Wichtigste und Interessanteste liefert,
daß sie dafür reichhaltiger von allem Andern Kunde gibt, was
in der gebildeten Welt der öffentlichen Besprechung würdig;
daß sie auf Veredelung des Herzens und Bildung des Geistes
unausgesetzt wirkt; daß sie ein Centralblatt alles intellektuellen
Strebens ist, und somit dem Einheimischen als Fremden einen
Wust theurer ausländischer Journale und vielfacher Corresponden-
zen erspart; daß sie endlich keinen, was immer Namen haben-
den Gegenstand unberachtet läßt, der für höhere Conversation
und für gewähltern Vöternausaustausch geeignet sein dürfte. Auf
dies rühmliche Streben gestützt und das feste Ziel im Auge be-
haltend, nichts unversucht zu lassen, den bisherigen höchst bedeu-
tenden Leserkreis nicht nur zu erhalten, sondern auch noch zu er-
weitern, sieht die Redaction der Theilnahme der Journalfreunde
um so mehr entgegen, als ihr auch im Auslande die auszeich-
nendste Anerkennung verbürgt und die Mitwirkung der vorzüg-
lichsten Schriftsteller deutscher Zunge zugesichert ist.

Adolf Bäuerle,

Herausgeber und Redacteur der Theaterzeitung.
Wien, Wollgasse Nr. 780, im zweiten Stock.

Hr. J. A. Mayer in Kachen ist soeben erschienen und
an alle Buchhandlungen Deutschlands versandt:

Peter S i m p e l,

ein
humoristischer Roman
vom

Capitain Marryat.

Aus dem Englischen
von

C. Richard.

Taschenformat.

4 Bändchen. — Elegant broschirt 1 Thlr.

Jakob Grlich,

von demselben Verfasser.

4 Bändchen zu demselben Preis,

ist unter der Presse und wird nächstens versandt.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

**Das Pfennig-Magazin
für Kinder.**

1835. December. Nr. 49—52.

Nr. 49. * Der rothe Brüllfisch. — Der fluge Bär. —
* Landspat in Baiern. — Die Gase vom hartzerigen Holländer.
* Das Papierboot. — Räthsel.

Nr. 50. * Der Wandersalke. — Der Kampf mit einem
Tiger. — * Spanische Maulthiertreiber. — Kaiser Albrecht I.
— * Der gemeine Brachvogel. — Auflösung des Räthfels in
Nr. 49.

Nr. 51. * Der gemeine oder europäische Delbaum. — * Das
Nordlicht. — Der fluge Paul. — * Die Karawane. — Räthfel.

Nr. 52. * Der durch ein Kind besessene Glesant. —
Thue nichts Böses, so widerfährt die nichts Böses. — * Der
Reiher und der Krebs. — Die Eroberung des Landes Kanaan
durch die Israeliten. — * Das Ei des Columbus. — * Das selts-
schwänzige Schaf. — Auflösung des Räthfels in Nr. 51.

Die mit * bezeichneten Aufsätze enthalten etne
oder mehre Abbildungen.

Preis des Jahrgangs von 52 Nummern 1 Thlr. — Der
erste Jahrgang kostet ebenfalls 1 Thlr.

Leipzig, im December 1835.

J. A. Brodhaus.

Das Manifest der Vernunft!

Soeben ist folgende interessante Schrift erschienen:

Das Manifest der Vernunft,
eine Stimme der Zeit,
in Briefen an eine schöne Mystikerin
von

Fr. Clemens.

12. Geh. 1 Thlr. 8 Gr.

Die jetzige Zeit, deren Alles überwaltender Geist es sich
sichtlich zur Aufgabe gestellt hat, die Besitzer der höhern Mensch-
heitsinteressen: Kunst, Poesie, Wissenschaft und Religion, die
sie früher in abgeschlossenen Kreisen — und eben darum er-
folgloser — bewogten, auszusöhnen, zu befreundeten und zu ge-
meinsamem Wirken anzufeuern: diese Zeit hat auch vorliegendes
Wert hervorgerufen, auf das es in ihrem Dienste Hand mit
anlege an jenes düstere Etwaß, das wie ein ungeheurer, er-
grauter Alp, den geistigen Organismus in seinen ersten Junc-

tionen störend, auf der Brust der europäischen Völker ruht, und der eben jetzt wieder in krampfhaften Zuckungen — durch Mythik und Pessimismus — sein Leben und Wicken in schlimmster Potenz verbrüdet. — Der Werk hat im Geiste unserer Zeit — weit entfernt jedoch von gotteslästerlicher Frivolität — seine Ideen über das wichtigste aller Interessen, in das Gewand eines leichten, gefälligen Humors gekleidet, damit sie um so leichter Eingang in die Gemüther finden und eine gesunde, heitere, thatkräftige Moral, wie sie uns Noth thut, befördern möchte. Dringen wie daher diese Schrift den Geistlichen und Laien empfehlen.

Beim Buchhändler Anton in Halle ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Jahrbuch der Chemie und Physik, herausg. von **J. S. C. Schweigger** und **F. W. Schweigger-Seidel**. 1824—33, oder Band 10—39. Gr. 8. Mit vielen Kupfern. Jeder Jahrgang 8 Thlr. — Wer aber alle 10 Jahrgänge zusammennimmt, erhält sie statt für 80 Thlr. für **60 Thlr.**

Dies Jahrbuch enthält durchaus alles Wichtige und Neue, was die Chemie und Physik in dem verfloffenen Zeitraum aufzuweisen hat. Für ungemein Vieles ist es als Quelle, für Anderes, Ausländisches als nächster Fundort, für die 10 Jahre, die es umfaßt, als vollständiges Repertorium zu betrachten. Ueberhaupt ist es entschieden, daß naturhistorische Zeitschriften nie veralten, sondern stets Denen unentbehrlich bleiben, die sich gründlich über einzelne Materien unterrichten wollen. Daher, um dies Journal, was freilich bei einer Anzahl von 30 Bänden nicht mehr leicht anzuschaffen ist, künstlicher zu machen, habe ich den Preis von 80 Thlrn. auf **60 Thlr.** herabgesetzt.

Sobald es erschienen und in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Gesammelte Gedichte

und

Vorträge in gebundener und ungebundener Rede

von

Gottlieb Ernst Klausen,

Professor und Director des Königl. Christianeums in Altona, Ritter etc. 2 Theile. Gr. 8. Geh. 4 Thlr. 12 Gr.

Zewald's Europa.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen an auf August Zewald's berühmtes Werk:

Europa.

Chronik der gebildeten Welt.

In Verbindung mit mehreren Gelehrten u. Künstlern herausgegeben.

1836. Erster Band.

Mit vielen historischen und andern Abbildungen, Modebildern, Musikstücken u. s. w.

Erscheint in 13 wöchentlichen Lieferungen à 18 Nr. Rhein-, oder 5 Gr. Schell. Jede Lieferung ist 3 Bogen stark, in Carton-Detai, mit einem Umschlage versehen. Druck und Papier sind so ausgezeichnet schön, daß sie mit den literarischen Producten Englands wetzeln. Auch werden von nun an **Original-Modekupfer** aus dem Petit Courrier des Dames wenige Tage nach deren Ausgabe in Paris den Lieferungen beigegeben werden. Es wird dieses Werk, eine Erscheinung von seltener Vollkommenheit und Originalität, von jeder Buchhandlung gern zur Einsicht mitgetheilt.

J. Scheible's Verlags-Expedition
in Leipzig und Stuttgart.

Ausführliche Anzeigen

von

Wäster's Geschichte der Deutschen, Lundblad's Leben Karl XII., Königs von Schweden, Henry's Leben Calvin's, Bischof Munster's Betrachtungen über die christlichen Glaubenslehren,
find in allen Buchhandlungen zu bekommen.
Gotha, im December 1835.

Friedrich Perthes von Hamburg.

Anzeige.

Die Wochenschrift: Berlin, wird vom Januar 1836 mit erweitertem Plane unter dem Titel:

Berlin und Athen, eine Zeitschrift;

herausgegeben von Ludwig Kellstab, in unserm Verlage fortgesetzt werden. Mehrere der ausgezeichnetsten Schriftsteller haben dem Redacteur ihre Theilnahme an dem erweiterten Blatte zugesagt, und zum Theil schon durch eingesandte Beiträge betheiliget. — Wöchentlich finden 3 Nummern, jebe von 4 Bogen gr. 4., erscheinen und zweimal, am Mittwoch und Sonnabend, ausgegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. 8 Gr., des Quartals 1 Thlr. 8 Gr. Alle Buchhandlungen und die königl. Postämter nehmen Bestellungen an. Ein ausführlicherer Prospectus ist gratis zu haben.

Dunker und Humblot in Berlin.

Der Freischütz

für 1836 kostet wie bisher in Hamburg (in der Expedition Neust. Zuhlenwiese, Platz Nr. 111) 6 Mark hamb. Grt. (das Quartal, 1 Mark 8 Schell.). Für das Ausland ist der Preis des Jahrgangs 7 Mark 8 Schell. hamb. Grt., oder, 3 Thlr. Schell. Alle löbliche Postämter und Buchhandlungen nehmen Bestellungen auf den Freischütz an.
Hamburg, im December 1835.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Das Pfennig-Magazin

der Gesellschaft zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse.

1835. December. Nr. 140—143.

Nr. 140. * Der metallische und der Steinsalzbergbau. — Merkwürdiges Naturereigniß. — * Hamburg.

Nr. 141. * Hamburg. (Beischluß). — * Ansicht des Thales Graissacaudan. — Die Sitten der Poloschen. — Trinkschmuck des Gewappens. — * Der metallische und der Steinsalzbergbau. (Beischluß).

Nr. 142. * Die Otter. — Ueber den Kunsttrieb der Thiere, sich Wärme zu verschaffen. — Gastmähler der Brahminen. — * Das Innere von Haddon-Palace. — * Grobbon-Palace. — * Madeira.

Nr. 143. * Der Drangbaum. — * Das Stadthaus zu Ypern. — * Der Suenostein in Schottland. — Der Johelfang. — * Die Quelle des Aie in Corballe.

Die mit * bezeichneten Aufsätze enthalten eine oder mehrere Abbildungen.

Preis des Jahrgangs von 52 Nummern 2 Thlr. — Der erste Jahrgang von 52 Nrn. kostet 2 Thlr., der zweite von 39 Nrn. 1 Thlr. 12 Gr.

Leipzig, im December 1835.

F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1835. Nr. XXXXVII.

Dieser literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, sowie der Allgemeinen medicinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Ankündigung

der

Wiener allgemeinen Theaterzeitung

und

des Originalblatts

für

Kunst, Literatur, Musik, Mode und geselliges Leben,
für das Jahr 1836.

„In einem Thale bei armen Hirten
Erhellen mit Jedem jungen Jahre!“

Der Mensch schaut hinein in den Strom der Zeit, seine Quelle kennt er nicht, sein Strömen begreift er nicht, sein Rauschen hört er nicht, seinen Boden sieht er nicht, sein Wohin erfährt er nicht, er kennt nichts als seinen Fall und seinen Sturz: die Abschnitte der Zeit, die Schleusen, die er willkürlich ihr selbst gesetzt hat. An jedem neuen Jahre, an diesem eingebildeten Zeitabschnitte, glaubt der Mensch, die Zeit habe sich und lege eine Jahreshaut ab, und freut sich kindlich, daß er der Zeit ein neues Jahreskleidchen anzieht. Er will der Zeit mit Liebesworten eine Günst abschmeicheln, allein die Zeit hat ein ehernes Handwerk und ein Eisblatt aus Erz, Glück und Unglück sind die einzigen Zeiger, welche die verlaufenen Stunden anzeigen. Es gibt kein neues, kein altes Jahr, jeder Augenblick im Leben ist der Telegraph der Vergangenheit, das Vergrößerungsglas der Gegenwart und das Fernrohr der Zukunft.

An diesem großen Strome der Zeit sitzen die Journalisten mit ihrem papierernen Fischeis, und fischen die Goldförmchen und die bunten Muscheln und die Sandsteine heraus, welche die niederstehenden Wogen an das Ufer des Werdens und Geschehens heranschwemmen. Die Theaterzeitung sitzt schon 23 Jahre an diesem Strome, sie kauft nicht nach den Trümmern politischer Schiffbrüche, nicht nach dem Treibholze, welches von großen Welterschütterungen herbeigeflutet wird, sondern nach den heitern und blühenden Blümchen und grünem Reife, welches auf den klaren Wogen einerschwimmt, nach den Goldfischen der Ergebnisse und Gesinnungen, nach den schimmernden, buntschwingenden Libellen der Erscheinungen in Kunst, Leben und Geselligkeit, und nach den tausendertiggestaltigen Muscheln und glänzenden Schalen, welche die immergebärende Zeit täglich und stündlich an die Lesersee herantreibt.

Sie sammelt davon und speichert auf, um es den Lesern in mannichfacher Gestalt, in gefälliger Fassung und zugleich in nützlichen Formen wiederzugeben.

Die Theaterzeitung beginnt nun den 29ten Jahrgang, und beginnt den neuen Jahrgang mit einem alten Witz: mit einer Pränumerations-Ankündigung.

Ihre Absicht dabei ist einfach kindlich und erhaben, naiv, sie will Pränumeranten, das ist nicht zu verkennen, und wie sie es auch anders ausdrückt, in gepressten Euforien, in vornehmer Kürze, die in der Länge nichts sagt, in vornehmgelesenen Stelzphrasen, in beglückender Herablassung, im weiner-

lichen Weltverbesserungstone, die Welt würde es immer doch — merken: sie will Pränumeranten. Warum also nicht grade heraus, warum es nicht lachend selbst offen eingestehen. Ein Demokrat wird immer willkommener sein als ein Heraklit. Die Theaterzeitung ist weit entfernt auf heftige Weise so zu thun, als wollte sie der ganzen Welt das wahre Licht anzünden; sie ist weit entfernt als eine Zeitschrift Incognito für Cousins und Gevattern das literarische Gleichgewicht in Europa herstellen zu wollen, und der heitern, lieblichen vaterländischen Bellettristik einen gewaltigen Bramarbas-Schnurrbart aufzumalen; sie ist weit entfernt das Organ einer partiischen Literatur-Gedärmenverwicklung zu sein, um an diesem organischen Fehler ein patriarchalisch unbekanntes Einsiedlerleben hinzudüften; die Theaterzeitung will vor Allem unterhalten, mit Anstand und Sitte unterhalten; das Edle, das Schöne, das wahrhaft Gute befördern, dem vaterländischen Streben, und jedem tüchtigen Streben eifrig und redlich Wort und That leihen; und die Neugierde und Wissbegierde der Leser, insofern es in ihrem Kreise, in ihrer Kraft liegt, auf eine angenehme Weise befriedigen und doch rege erhalten.

Erzählungen, Witz, Berichtigungen, Neuigkeiten, Alltagsleiten, Kurzweiliges, Langweiliges, Erholungen und Wiederholungen, Dichtung und Wahrheit, Kritiken über alle literarischen und dramatischen Erscheinungen, Abbildungen und Einbildungen, Modekupper, Holz- und andere Schnitte, Lurusartikel und Artistellars, theatralische Costume-Bilder, Theater- und Musikberichte, in bloßer Geschwindigkeit ohne Zauber; ein Telegraph der Stadt Wien, der Alles berichtet, was vorkommt und was einfällt; eine Chronik aller bedeutenden Städte Europas, die alle Dinge aus den entferntesten Zonen ganz nahe bringen und sie um 24 Stunden eher berichtet, als sie wirklich geschehen sind; Federzeichnungen aus dem geselligen Leben zum geselligen Lachachen; interessante Notizen über Industrie, Gewerbe und Erfindungseifer, über Mercantil- und Gemerzwesen; und noch andere unzählige Rubriken, die wir nicht nennen, als noch namenlos Rubriken, Alles das so pizant und so ergötzlich, als es nur immer unmöglich ist.

Und nun noch eine Hauptbombe! Herr Saphir, lebenslänglicher Humorist und in Unruhstand verlegter Kritiker, hat sich zur fernern thätigen Mitwirkung für diese Blätter bereit und breit finden lassen. Alles dieses hier Gesagte ist

quasi so viel, als ob er selbst sagte. Die Theaterzeitung ist demzufolge gewissermaßen als zwecklos zu betrachten. Wenn sie also auch einmal den Kopf verlieren oder auf den Kopf fallen sollte, so ist dabei auf keinen Fall etwas verloren. Herr Saphir wird den „literarischen Salon“ fortsetzen, dabei noch „Salons der auswärtigen Novitäten“ übernehmen, und in einer eignen Rubrik die Ausfälle der Wiener Correspondenten in auswärtigen Blättern beleuchten und zurechtweisen. Er wird fortfragen zu bleiben, was er ist, und bleibend fortfragen mit seinen Beiträgen in humoristischer, jocularer und kritischer Tendenz, namentlich mit den Referaten über das vorrussische Hofbühnen-theater, die oft aus der Theaterzeitung in französische und italienische Blätter überfetzt worden sind. Insbesondere soll von Herrn Saphir mit vorzüglicher Auswahl in der Rubrik: „Mignon-Damen-Journal“ wöchentlich dem schönen Geschlechte in heiterer, sitziger Einkleidung und eleganter Kürze Alles mitgetheilt werden, was im Gebiete der schönen Literatur, der Almanache, der Frauen- und Jugendschriften, der Gegenstände für Toilette, Schönheit und Eleganz vorkommt, sowie Alles, was von Frauen Schönes, Nützliches und Erhebendes geleistet wird. Die Muse kann keine schönere Beschäftigung finden, als der weiblichen Anmuth und dem sittlichen Raumtum das Lesepult zurecht zu rücken. Die Horen wenden die Blätter um, die Grazien versuchen die Receptur, und ein reizendes Wesen ist doppelt reizend, wenn es eine kleine, heitere Geistesloirette gemacht hat. Herrn Saphir's Weise ist, lachend die Wahrheit sagen, lachend unterhalten und lachend das Schöne, Sittliche und Nützliche befördern. Quamquam ridetent dicere etc.

Wer die Welt lachen macht, macht sie glücklich. Lachend kann man die Menschen erziehen, sie bilden, weinend niemals. Wer die Menschen unterhält, mit Anstand und Sitte unterhält, leistet der Menschheit mehr Dienste als Der, welcher sie pedantisch mit grüesamiger Pedanterie langweilt. Wer lacht, thut nichts Böses, ein lachender Mensch ist durchsichtig und keines bösen Geheimnisses fähig.

Es gibt Zeitschriften, die wie alte, schwere Stoffe sind, sie können ihren Geist nicht bewegen, ohne daß es knittert und knistert; ihr Geist ist wie bieder Damast, er ist nicht geschmeidig, er bricht und bröckelt ab. Solche Zeitschriften mit ihrem unabwägbaren Reifeboden taugen in die Circul der modernen Leser nicht mehr, man kann nicht mit ihnen conversiren, sie nicht umfassen und rasch mit ihnen die Galopade der Zeit mit ihrem raschen Figurenwechsel hinabzuziehen.

Lange Neben, gelehrte Betherungen und zusammengetragene, pedantische Schleppeabhandlungen, und all der ehrbare, graue und trockene Gelehrtenpuder sollen nicht in den leichten, beweglichen, lustigen, beschwingten und leicht abzubrechenden Seiten eines Journals wohnen, sondern sie müssen sich in die festgemauerten, wohlbedachten, feuermauerischen Bücherhäuser zurückziehen. Die Köpfe der Bücherleser, die kann man mit zusammengelesenen Wortteppichen und mit breiten herabhängenden Zintenmanteln bloßiren, belagern und langsam auszugern; die Herzen und Köpfe der Journalleser muß man überumpeln; mit einer Anekdote, mit einem Einfall, mit einem Sonnet, mit einem glänzenden Gedanken, mit einem geistreichen Wortspiele, mit einem sinnigen Impromptu, mit einer gemüthvollen Deiwie, mit einer schlagenden Replik, mit einer treffenden Pointe, mit einem pikanten Scherz, mit einer frappanten Wendung, mit einem fertigen Streichdikt, mit einer blendenden Sternspinnung, mit einem heikeln Epigramm, mit einem rührenden Sinnpruch, mit einem schlagenden Umriss, mit einem treffenden Schlagwort; kurz, man muß sie mit dem Kleingewehrfeuer des Geistes und des Wits überdecken; aber man muß sie nicht mit schwerfälligen Kanonen und pebantischen Bierundzwanigspundern über den Haufen schießen wollen. Ueberhaupt sollen diese Blätter keiner Parteilichkeit, keinem literarischen Staat im Staate, keiner Clique, keiner Wübbel-Affecuranz-Gesellschaft angehören. Alle Associationen taugen nichts, außer den mercantilischen zu Eisenbahnen, Dampfmaschinen, Kanälen u. s. w. In der Literatur, namentlich in der Kritik, soll man sich so wenig wie im öffentlichen Leben zusammenrotten, das ist

unwürdig und geizt nur dem literarischen Pöbel. Nur bei einem schwachen Köhre gilt die Wahrheit: Eines kann man brechen, Viele beisammen nicht; bei den Schriftstellern ist es umgekehrt, eine, oder eine tüchtige, ist gut zu handhaben, mit einem Hund Federn kann man gar nichts anfangen!

Und so möge denn der ewige Zustausch aller Dinge wieder beginnen. Du, lieber Leser, pränumirire, und wir schreiben. „Arm in Arm mit dir, so fohern wir unser Jahrhundert in die Schranken!“

Adolf Bäuerle. M. G. Saphir.

Die Details der Pränumeration sind folgende:

Die Pränumeration geschieht fortwährend an den bekannten Orten. In Wien nimmt das Bureau der Theaterzeitung (Stadt, Wollzeile Nr. 780, im zweiten Stock) ausschließend Abonnenten an. Auswärtige belieben sich an die löbl. Postämter zu wenden. Der Preis auf dem Plage Wien ist halbjährig 10 fl., ganzjährig 20 fl. C.-M. Durch die löbl. Postämter in Sachsen, Baiern, Preußen, Hannover, Würtemberg, Baden, am Rhein, in der Schweiz u. s. w., in ganz Oesterreich und aller dazu gehörigen Provinzen, sammt freier Zusendung unter Couvert, kostet die Theaterzeitung (welche bekanntlich auf seinem Vilmipapier wöchentlich fünfmal und im größten Quartformat erscheint, sodas sie wol viermal so viel Text enthält als alle ähnlichen Zeitungen) sammt allen Holzschritten, Bilderbeilagen und theatralischen Costume-Bildern ic. halbjährig 12 fl., ganzjährig 24 fl. C.-M. Wir geben indeß, um unsere Zeitung noch wohlfeiler zu stellen, bei ganzjähriger Pränumeration (aber nur wenn man die Bestellungen direct bei dem Unterzeichneten macht) einen besondern Vortheil. Wie liefern entweder einen ganzen Jahrgang 1834 oder 1835 des theatralischen Pfenning-Magazins, der einzeln 12 fl. kostet (den Jahrgang 1834 illuminirt, oder den Jahrgang 1835 in schwarzen Abdrücken), oder wir liefern alle theatralischen Costume-Bilder vom Anbeginne bis zum Schlusse des Jahres 1835, und zwar 86 Stück in Groß-Quart prächtig illuminirt, Bilder, die einzeln ebenfalls auf 12 fl. C.-M. zu stehen kommen, als eine unentgeltliche Beigabe. Auch lassen wir den Neueintretenden bei ganzjähriger Pränumeration noch eine dritte Wahl: wir geben ihnen nämlich das gegenwärtige Quartal 1835 vom 1sten October bis Ende December 1835 mit allen illuminirten Bilderbeilagen gratis und portofrei, um sie sogleich in den Kreis unserer Leser zu ziehen und sie in der Zeit bis zum neuen Jahre mit den Novitäten der Theaterzeitung bekannt zu machen.

Zeitungsfreunde, welche alle diese Beigaben erwägen, werden nicht anstehen, die Theaterzeitung, bei den bedeutenden Honoraren, die sie bezahlt, bei der Eleganz, mit der sie geboten, bei der Masse von Gegenständen, die sie in besondern und in der That prächtigen Abbildungen liefert, sehr billig zu finden, ja, sie in die Reihe der wohlfeilsten Journale zu setzen. Ein flüchtiger Ueberblick von Dem, was die Theaterzeitung seit 28 Jahren geboten, wird beweisen, daß sie vom Theater, trotz ihres Haupttitels nur das Wichtigste und Interessanteste liefert, daß sie dafür reichhaltiger von allem Andern Kunde gibt, was in der gebildeten Welt der öffentlichen Besprechung würdig; daß sie auf Vereebung des Herzens und Bildung des Geistes unausgesezt wirkt; daß sie ein Centralblatt alles intellectuellen Strebens ist, und sowohl dem Einheimischen als Fremden einen Lust theurer ausländischer Journale und vielfacher Correspondenz erparzt; daß sie endlich keinen was immer Namen habenden Gegenstand unbeachtet läßt, der für höhere Conversation und für gewöhnlichen Ideenaustrausch geeignet sein dürfte. Auf dies rühmliche Streben gestützt und das feste Ziel im Auge behaltend, nichts unversucht zu lassen, den bisherigen höchst bedeutenden Erfolge nicht nur zu erhalten, sondern auch noch zu erweitern, steht die Redaction der Theilnahme der Journalfreunde um so mehr entgegen, als ihr auch im Auslande die ausgedr-

nenste Anerkennung verbürgt und die Mitwirkung der vorzüglichsten Schriftsteller deutscher Zunge zugesichert ist.

Adolf Bäuerle,

Herausgeber und Redacteur der Theaterzeitung.
Wien, Wollzeile Nr. 760, im zweiten Stock.

Neue schönwissenschaftliche Schriften,

erschienen im Jahre 1835 bei

F. A. Brockhaus in Leipzig.

Romane und Novellen.

Alexis (W.), Das Haus Dürstweg. Eine Geschichte aus der Gegenwart. 2 Bände. 8. 4 Thlr.

Banim (J.), Peter aus der alten Burg. Aus dem Engl. überf. von W. A. Einbaur. 2 Theile. 8. 2 Thlr. 12 Gr.

—, Das Haus Nowlan; oder Gang und Geschied. Ein italienisches Familiengemälde. 2 Theile. 8. 3 Thlr. 8 Gr.

Bülow (Eduard von), Das Novellenbuch, oder hundert Novellen nach alten italienischen, spanischen, französischen, lateinischen, englischen und deutschen bearbeitet. Mit einem Vorworte von Ludwig Tieck. In vier Theilen. Erster und zweiter Theil. 8. 5 Thlr.

Der Kalenkreuzer in Riga. Historische Erzählung aus der letzten Hälfte des 16. Jahrhunderts. Nebst einigen andern Erzählungen und Gedichten. Herausgegeben von W. von Dertel und H. Siebow. 8. Geb. 2 Thlr.

Kühne (F. G.), Eine Quarantaine im Strenghaus. Novelle aus den Papieren eines Monks. 8. 1 Thlr. 16 Gr.

Locmaria (Graf von), Die Guerrillas. Aus dem Franz. überf. von W. A. Einbaur. 2 Theile. 8. 2 Thlr. 12 Gr.

Lotosblätter. Drei Novellen von Adolfsine. 8. 1 Thlr.

Luise Strogitz. Eine florentinische Geschichte aus dem 16. Jahrhundert. Vom Verfasser der Nenne von Monja (Giov. Rosini). Nach dem Italienischen bearbeitet. 2 Theile. 8. 4 Thlr.

Scavola (Clementius), Leonide. Ein Roman. 4 Theile. 8. 5 Thlr.

—, Ecaraf, die Männerseibin. Ein Roman. 3 Theile. 8. 6 Thlr. 20 Gr.

Urania. Taschenbuch auf das Jahr 1836. Mit Auber's Bildniß und fünf Stahlstichen. 16. Geb. 2 Thlr.

Walch (Heinrich), Das Gelübde. Novelle. 2 Theile. 8. 3 Thlr. 12 Gr.

Gedichte.

Elias (W.), Die Liebenden. Ein Gedicht in neun Gesängen. 12. Geb. 16 Gr.

Gaudy (Franz, Freiherr), Kaiser-Lieder. Mit der Lobtennastie Napoleon's. Gr. 12. Geb. 20 Gr.

Hahn-Hahn (Jda, Gräfin), Gedichte. 8. Geb. 12 Thlr. 12 Gr.

Heinhold (W.), Gedichte. 2 Theile. 8. Geb. 1 Thlr. 12 Gr.

Lajo (Torquato), Vereistes Jerusalem. Überf. von Karl Girasus. 2 Bände. Zweite verbesserte Auflage. Gr. 12. Geb. 2 Thlr.

Schauspiele.

Beer (Michael), Sammtliche Werke. Herausgegeben von Eduard von Schenk. Mit dem Bildnisse des Dichters. 8. Cart. 4 Thlr.

Elseholz (Franz von), Schauspiele. Zweite vermehrte und mit Goethe's Briefen über „Die Hofman“ versehene Ausgabe. 2 Theile. 8. Geb. 2 Thlr. 4 Gr.

Gaust. Eine Tragödie von B. von B. 8. Geb. 18 Gr.

König Eduard's Söhne. Trauerspiel in drei Aufzügen. Nach Cas. Debaugne für die deutsche Bühne bearbeitet von

Dr. G. Ritter von Frank. 8. Geb. 20 Gr.

Wiefe (C.), Drei Trauerspiele. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

Im Verlage der Buchhandlung des Waisenhauses ist ferner erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Peter, Dr. Karl, Zeittafeln der griechischen Geschichte, als Grundlage des Vortrags in höheren Gymnasialclassen mit beständiger Beziehung auf die Quellen. Gr. 4. 22½ Sgr.

Was für die römische Geschichte schon von Mehrern mit Glück versucht ist, das hat der Verf. dieser Zeittafeln, jetzt Director des herzogl. Gymnasiums zu Meiningen, für die griechische Geschichte gethan. Die tabellarische Anordnung erleichtert die Uebersicht, namentlich bei gleichzeitigen Ereignissen, und kommt dem Gedächtnisse bei der Repetition zu Hülf. Der Verf. hat die ausgezeichneten Untersuchungen der neuesten Forscher auf dem Gebiete des griech. Alterthums selbständig benutzt, die alten Quellen gründlich studirt und in den reichhaltigen Anmerkungen eine ebenso geschickte als sorgfältige Auswahl der betreffenden Stellen aus den alten Schriftstellern gegeben. Daß dieses nicht nur zu einer genaueren Kenntniß der griech. Geschichte und des griech. Alterthums beitragen, sondern auch das Privatstudium der alten Autoren vielfeitig fördern und beleben wird, ist leicht einzusehen. So geben wir Lehrern nicht minder als den geistreichsten Schülern ein Hülfsbuch in die Hände, von dem wir hoffen, daß es beim Unterricht gewiß dienlicher sein wird als die Mehrzahl gewöhnlicher Compendien.

Schmidt, Herm., und Wilsb. Wensch, Elementarbuch der griechischen Sprache. 2 Theile. 8. 22½ Sgr.

(1te Abtheil.: Beispiele zum Uebersetzen aus dem Griechischen ins Deutsche 15 Sgr. 2te Abtheil.: Beispiele zum Uebersetzen aus dem Deutschen ins Griechische 7½ Sgr.)

Man kommt allgemein darin überein, daß ein Wechsel der in den Gymnasien eingeführten Lehr- und Elementarbücher der alten Sprachen ebenso nützlich als notwendig sei. Daher wird auch dieses Elementarbuch, trotz der trefflichen Lesbücher von Fr. Jacobs und Andern, eine willkommene Erscheinung sein. Aus vielfältiger Erfahrung haben die Herausgeber die Bedürfnisse der Schulen richtig erkannt, die Beispiele aus den alten Schriftstellern fleißig gesammelt, den Stoff umsichtig geordnet, und das Schwierige, so Grammatik und Wortregister nicht ausreichen, genügend erläutert. So wird dieser erste cursus, den etymologischen Theil der griech. Grammatik umfassend, mit seinen Fortsetzungen gewiß ein neues treffliches Hülfsmittel zu gründlicher Erlernung der griech. Sprache darbieten, und dies um so mehr, als die in der zweiten Abtheilung gegebenen Beispiele zum Uebersetzen aus dem Deutschen ins Griechische solche Uebungen durch zweckmäßige Verbindung mit der ersten Abtheilung erleichtern und befördern werden.

In der Unterzeichneten ist ferner erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Die Resultate der Sittengeschichte

von

Freiherrn von Gagern.

Zweiter Theil.

Aristokratie.

Zweite Auflage.

Preis 3 Rth., oder 2 Thlr.

Inhalt: Ungleichheit der menschlichen Kräfte. Folgen des Fortschritts und Wissens. Gemüth der Tapferkeit. Einfluß des Eigentums und Reichthums. Unterschied des Erwerbs und der Beerbung. Abhängigkeit und Dienstbarkeit. Die Proportionen des Eigentums. Die Veruche der Geseßgeber, Eigentum planmäßiger und gleicher auszubilden; Mimos, Eßung und Wofes. Also sind Classen. I. Sie entstehen mit der Entmischung der Staaten. II. Sie werden mit Colonien verpflanzt. III. Als großes Beispiel. III. Eroberung gründet sie. Unvergleichliche Tendenz zur Theilung in drei Stände — der

Priester oder der Weifen — der Krieger oder der Edelleute — und der gemeinen Freien. Die Kaffen — Indien — der Orient — das Knechtel — in Verhältnis zur Wehre und Freiheit. Germanische Klientel und Schirm. Adel. Der hohe Adel, 1) in der Monarchie. 2) Selbstherrschend. Aristokratische Regierungsverfassung. Die Meinungen der Alten. Das günstige Vorurtheil für sie. Ihre Fehler und Verfall. Bern, Wendig. Der niedere Adel. Er ist Hauptstockanhänger des Mittelstandes. Sein Beruf, seine Neigungen und Lebensweise. Sein Ursprung, was für und wider ihn spricht. Wie er untergraben und befeindet wird. Der Geist der Zeit. Aufhorber Haß aller Aristokratie. Die Auszeichnung geheimer Gesellschaften, die Eingeweihten, der Schluß.

Stuttgart und Tübingen, im November 1835.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

In Altona bei J. K. Hammerich ist erschienen und in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Deutschlands Ehrentempel.

Eine geordnete und mit Anmerkungen begleitete Auswahl der vorzüglichsten ältern und neuern Gebichte, welche das deutsche Land und das deutsche Volk verherrlichen.

Von

Dr. J. C. Krüger,

Katheten am Waisenhaus in Hamburg.

Gr. 8. 3 Theile. 4 Thlr. 12 Gr.

Nunmehr ist dies deutsche Nationalwerk mit dem soeben erschienenen 3ten Theile vollendet, und gehört dasselbe unter die Rubrik der werthvollsten und nützlichsten, welche in der neuesten Zeit in dieser Form dem Publicum vorgelegt sind. Besonders kann es der Jugend bringen empfohlen werden, denn es gibt kein passenderes Geschenk für dieselbe, zumal auch der Preis überaus billig gestellt worden ist.

Literarische Anzeige.

Im Verlage von A. D. Geister, Buchhändler in Bremen, ist soeben erschienen und in allen namhaften Buchhandlungen vorrätzig:

Lucas, N. J., Auswahl deutscher Musterstücke zum Uebersetzen aus dem Deutschen ins Englische, mit einer Einleitung und Phrasologie für höhere Schulclassen und zum Privatgebrauch.

Auch unter dem Titel:

Practical Exercises on the English Language with Annotations etc. Gr. 8. 16 Gr.

Wer die englische Sprache zur möglichststen Vollkommenheit erlernen will, dem sind diese Musterstücke sehr zu empfehlen. Die dabei gegebene Phrasologie ist ausgezeichnet. Der Preis gewiß sehr billig.

Die deutsche Literatur

von

Wolfgang Menzel.

Zweite sehr vermehrte Auflage.

4 Theile; jeder an 20 Bogen und darüber.

In Lieferungen von 6 Bogen. Die Lieferung 12 Gr., od. 48 Kr. Hiervon ist soeben die 1ste bis 5te Lieferung versendet, und es werden im Laufe dieses Jahres noch mindestens die ersten 2 Bände erscheinen, denen dann die andern ununterbrochen und rasch folgen.

Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen an.

Stuttgart, im December 1835.

Hallberger'sche Verlagschandlung.

Bei Eduard Weber in Bonn ist soeben erschienen:

Friedrich Schlegel's Philosophische Vorlesungen

aus den Jahren 1804 bis 1806.

Nebst Fragmenten

vorzüglich philosophisch-theologischer Inhaltes.

Aus dem Nachlaß des Verewigten

herausgegeben von

C. J. H. Windischmann.

Erster Band. Gr. 8. Subst.-Preis auf weißem Druckpap. 2 Thlr. 8 Gr., auf seinem Velinpap. 3 Thlr. 4 Gr.

Anzeige.

Im Verlage von Duncker und Humblot in Berlin ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Die Eroberung Floridas

unter Hernando de Soto.

Von **Theodor Irving.**

Aus dem Englischen überfegt.

2 Bde. 3 Thlr.

Soeben ist erschienen:

Wege zum Glauben,

oder:

Die Liebe aus der Kindheit.

Wanderungen auf dem Gebiete der Theologie im Modelleide der Novelle

von

Pastor J. L. Biernacki.

8. Altona, Hammerich. Geh. 1 Thlr.

Wir verweisen auf die in der neuesten Zeit in fast allen kritischen Blättern über dies Buch erschienenen Recensionen, die alle einstimmig dahin urtheilen, daß der Herr Verfasser mit Geist und Gewandtheit eine neue Bahn betreten, und zuerst in Deutschland mit Glück die Aufgabe gelöst hat, theologischen Abhandlungen eine angenehme Form zu geben, so daß des Werthes den Theologen, wie auch den gewöhnlichen Romanleser ansprechen wird.

In sämtlichen Buchhandlungen Deutschlands vorrätzig.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen: **Isis.** Encyclopädische Zeitschrift, vorzüglich für Naturgeschichte, Anatomie und Physiologie. Von **Den.** Jahrgang 1835. Siebentes Heft. Mit einem Kupfer. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 12 Heften mit Kupfern 8 Thlr.

Blätter für literarische Unterhaltung. (Verantwortlicher Herausgeber: Heinrich Brockhaus.) Jahrgang 1835. Monat December, oder Nr. 335—365, 1 Beilage: Nr. 12, und 4 literarische Anzeiger: Nr. XXXIV—XXXVII. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 365 Nummern (außer den Beilagen) auf gutem Druckpapier 12 Thlr.

Repertorium der gesamten deutschen Literatur. Herausgegeben von **E. G. Gersdorf.** 1835. Sechsten Bandes sechstes Heft. (Nr. XXIII.) Gr. 8. Preis eines Bandes von ungefähr 50 Bogen 3 Thlr. Leipzig, im December 1835.

J. A. Brockhaus.

Bei unterzeichneter Verlagshandlung erscheint bis Ostern 1836:

SYNOPSIS FLORAE GERMANICAE ET HELVETICAE

AUCTORE

G. D. J. KOCH,

AUGUSTISS. REG. BAV. ▲ CONSIL. AULIC. MED. ET BOT. P. P. O.

Unter den verschiedenen botanischen Handbüchern, welche die Deutsche Flora in sich einschließen, findet sich keines, welches sich bloß über das Gewächsreich des eigentlichen Deutschen Gebietes und über das der Schweiz erstreckte, und welches mit kritischer Hand das richtig Bestimmte und deutlich Erkannte von dem Heere unechter Arten sichtete, womit in neuerer Zeit die Botanik überbürdet wurde, und wodurch der Anfänger verwirrt, in, für ihn unauflösbaren, Zweifeln gehalten, und sogar dem geübten Botaniker das Studium dieser schönen Wissenschaft ungemein erschwert wird. Der Zustand einiger Gattungen unserer Flora erinnert an die Zeiten der Bauhine. Man darf zum Belege nur anführen, daß die vor nicht langer Zeit erschienene Oestreichische Flora allein in den Gattungen *Tilia*, *Mentha* und *Salix* ein und achtzig neue Arten aufstellt, welche sämmtlich nichts weiter als Modificationen längst bekannter Pflanzen sind: der übrigen Gattungen dieses Buches und der übrigen an Arten fruchtbaren Schriftsteller nicht zu gedenken. Der Verfasser der Rübbling's Deutschlands Flora erwirbt sich deswegen ein neues Verdienst, indem er dem Publicum in einem Octav-Bande ein Compendium über die phanerogamischen Gewächse der beiden benannten Reiche, im Geiste der größern Flora Deutschlands bearbeitet, vorlegt.

Das Werk selbst giebt. 1. Eine Uebersicht der Gattungen nach dem Linnüischen Systeme, welches stets als das falschste Register über die Pflanzenwelt gelten wird. Bei jeder Gattung ist auf die Zahl der Seite hingewiesen, auf welcher im Werke selbst die Gattung vorkommt. 2. Eine tabellarische Uebersicht des Decandollischen Systemes, durch welche sich der Anfänger mit größerer Leichtigkeit eine Kenntniß der die Flora betreffenden natürlichen Familien verschaffen kann. 3. Von den sämmtlichen phanerogamischen Pflanzen Deutschlands und der Schweiz und den cryptogamischen Gefäßpflanzen dieser Länder, nach dem DeCandollischen Systeme geordnet: a. den Namen der Pflanze mit dem Citate des Autors; b. eine neubearbeitete Diagnose, wenn eine solche in der Deutschlands Flora noch nicht enthalten war, und in der Diagnose die auszeichnenden Merkmale der Art, in Hinsicht auf die ganze Gattung oder auf eine Abtheilung derselben, mit Kursivschrift gedruckt; c. Dauer des Gewächses; d. Standorte, wo möglich nach den Zügen der Verbreitung; e. das Citat einer Abbildung und die Citate abweichender Benennungen vorzüglicher Schriftsteller; f. Angabe der Blütenfarbe, hin und wieder eine Bemerkung, und endlich die bedeutendern Varietäten. Am Rande kommt noch der Buchstabe G. hinzu, wenn die Pflanze sich bisher bloß in Deutschland, der Buchstabe H., wenn sie sich bisher bloß in der Schweiz, und der Buchstabe J., wenn sie sich bloß im ehemaligen Venetianischen Istrien, in der Gegend von Fiume, oder auf den Inseln Cherso, Osero und Veglia vorfindet, um eine Uebersicht der Eigenthümlichkeiten jedes dieser Länder zu liefern. Wo sich kein Buchstabe am Rande vorfindet, ist eine Deutschland und der Schweiz gemeinschaftliche Pflanze beschrieben. Wir geben weiter unten eine Probe der Behandlung des Gegenstandes.

Dieses Werk, von welchem schon ein bedeutender Theil abgedruckt ist, wird auf Ostern in unserm Verlage erscheinen. Druck und Papier sind wie an dieser Anzeige, so daß wir mit Recht sagen können, daß die äussere schöne Ausstattung dem innern Gehalte dieses vortrefflichen Werkes nicht nachsteht.

Dem botanischen Publikum wird dasselbe eine willkommene Gabe seyn, da der Name des Herrn Verfassers schon allein Bürge für dessen Gediegenheit ist. — Wir enthalten uns daher aller Lobpreisungen und führen nur noch an, daß wir Sorge tragen werden, bei der schönsten typographischen Ausstattung den möglichst billigen Preis dafür zu berechnen.

Auszug aus einem schon abgedruckten Bogen der Synopsis:

4. GENISTA (L. sp. n. 859.) Cal. bilabiatus. Stam. monadelph. Styl. subulatus, adscendens. Stigma terminale, obliquum, intransum declive. Carina obtusa.

Sect. I. Flores in caule ramisque laterales, solitarii, gemini, pluresve, cum foliorum fasciculo ex eadem gemma egredientes.

2. G. HALLERI (Reynier act. laus. 1. 241.) caulis inermibus, foliis oblongo-lanceolatis ramulis pedunculis calycibusque hirsutis, pilis patentibus, pedunculis lateralibus solitariis pluribusque foliorum fasciculo cinctis calyce triplo longioribus, corollis glabris. ♀. In locis montanis, petrosis, (Helv. occidentalis, rara. Gaud.) Mai.-Jul. G. prostrata Lam. enc. 2. 618. G. peduncula L'Herit. ex DC. prodr. 2. p. 152. G. decumbens Willd. herbar. n. 13170. fol. 2, et spec. pl. 3. 941. ex synonymis. H.

4. G. PILOSA (L. sp. 999.) caulis procumbentibus, fol. oblongo-lanceolatis subtus ramis pedunculis calycibusque adpresso-pilosis, pedunculis lateralibus solitariis pluribusque foliorum fasciculo cinctis calycem aequantibus, vexillo carinaque sericeis. ♀. In ericetis montosis, sylvaticis, (im ganzen Gebiete, jedoch nicht überall, nicht in Böhmen u. in der Schweiz nur auf dem Jura.) Mai. Jun. Jacq. a. t. 208. G. decumbens Willd. herb. n. 13170. fol. 1., et Sp. pl. 3. 941. excl. omnibus synon.

Sect. II. Flores in apice caulis et ramorum racemosi, unus quisque pedicellus bractea foliacea fultus.

*** Spinosae, caules racemo florum solitario terminati, a basi foliosi.

11. G. SYLVESTRIS (Scop. carn. n. 875.) caulis cespitosus simplicibus a basi foliosis florum racemo terminatis striatis adpresse pilosis, spinis compositis erecto-patulis flexilibus subtiliter striatis, foliis lanceolatis, spinarum angustissimis, calycibus carinaque pubescentibus. ♀. In saxosis apricis, (Krain u. d. Littorale.) Mai. Jun. Sturm. h. 49. G. hispanica Wulf. in Jacq. collect. 2. p. 165. Jacq. ic. rar. 3. 557. — G. hispanica L. caules aphyllus et ramulos foliosos habet, et ad sectionem antecedentem pertinet. G.

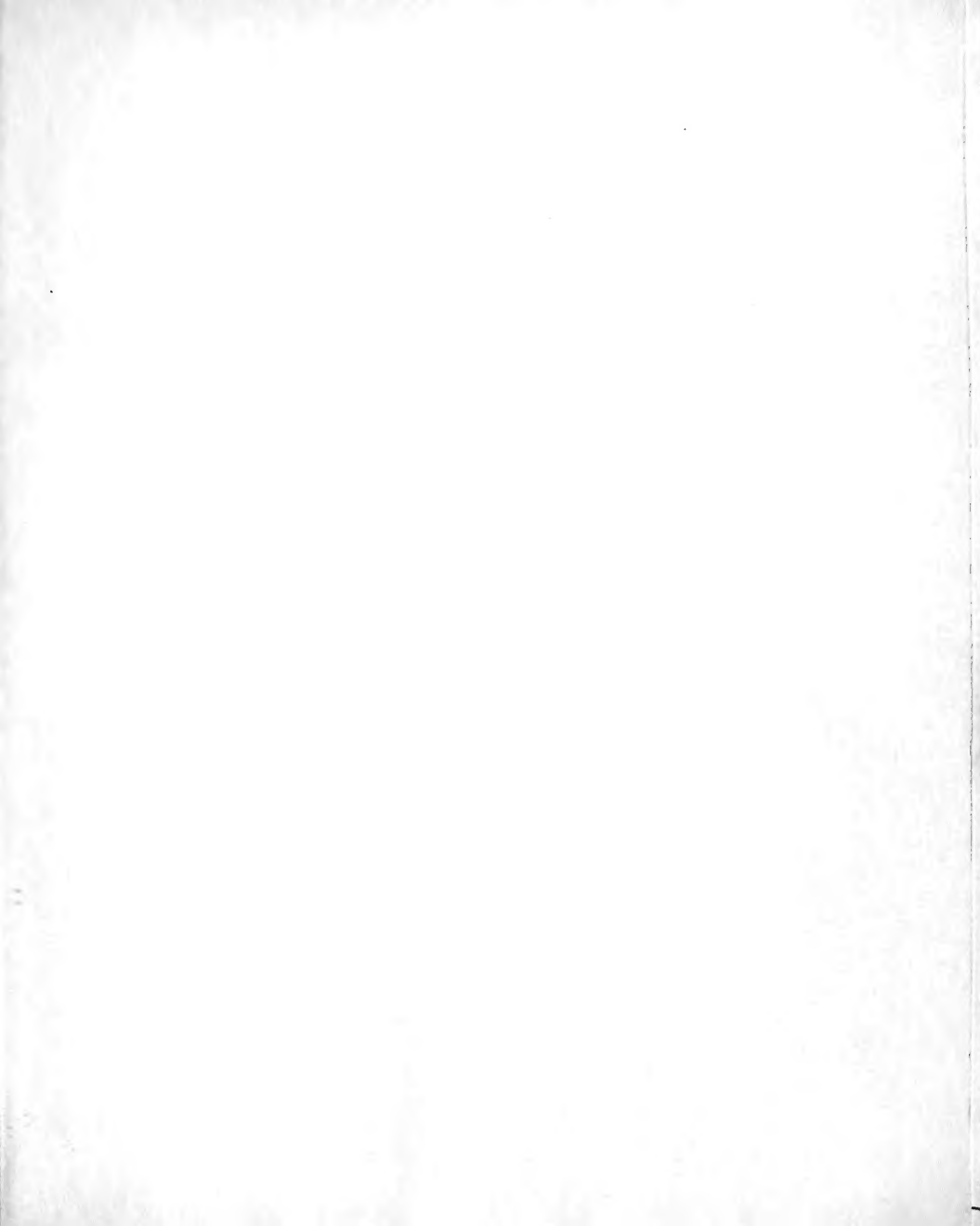
13. G. DALMATICA (Bartling beitr. 2. p. 74.) caulis cespitosus simplicibus a basi foliosis florum racemo terminatis angulatis hirsutis, pilis patentibus, spinis compositis patentibus rigidis quadrangularibus, foliis lineari-lanceolatis, spinarum angustissimis, calycibus subhirsutis, vexillo apice carinaque pubescentibus, bracteis linearibus. ♀. In rupestribus, siccis, (auf der Insel Cherso u. Osero.) Jun. Jul. J.

Frankfurt a. M., den 8. Dezember 1835.

Friedrich Wilman's Verlagsbuchhandlung.

☞ Röhling's Deutschlands Flora 5^{ter} Band wird noch bis Ende künftigen Herbstes erscheinen; es wird ununterbrochen an diesem Werke fortgearbeitet, bei der Masse der zu erledigenden Gegenstände von Seiten des Herrn Verfassers war es nicht möglich, diesen 5^{ten} Band früher zu beendigen. — Auch wird sogleich nach Beendigung der Synopsis mit dem Drucke einer deutschen Ausgabe der letztern angefangen.







Tals von Aken.
v.28

JUN 27 1967

Bur. of Com

THE BOUND TO PLEASE

Heckman Bindery, INC.



FEB. 65

N. MANCHESTER,
INDIANA

AMNH LIBRARY



100137613